

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE

Herausgegeben von

O. Bollinger, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. Michel, H. v. Ranke, M. v. Schleiss, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen.  
München. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München. München.

N<sup>o</sup>. 2. 9. Januar 1894.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.  
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12.

41. Jahrgang.

## Originalien.

Aus dem Augustahospital zu Köln (Prof. Leichtenstern).

### Ueber den Zusammenhang der Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute mit dem Vorkommen der Charcot'schen Krystalle in den Fäces bei Wurmkranken.

Von Dr. Bücklers, Arzt in M.-Gladbach, früher Assistenzarzt am Augustahospital.

Bei ihren Untersuchungen über das Vorkommen eosinophiler Zellen im circulirenden Blute des Menschen zur Prüfung einer Verwerthung des vermehrten Auftretens derselben zur Diagnose der Leukämie fanden Müller und Rieder<sup>1)</sup> bei zwei an Ankylostoma duodenale leidenden Italienern ziemlich hohe Werthe dieser Zellart, bei dem einen (Fall 55) 8,2 Proc., bei dem anderen (Fall 56) 9,7 resp. 9,6 Proc. (unter 14,300 weissen Blutkörperchen). Müller und Rieder verwertheten damals diesen Befund lediglich zur Beantwortung ihrer Frage, dass es zur Diagnose der Leukämie nicht auf die Zahl der eosinophilen Zellen, sondern auf die Art der diese Granula enthaltenden Leukocyten ankomme.

Im vorigen Jahre machte dann Zappert<sup>2)</sup> auf der Kahler'schen Klinik an einem Ankylostoma-Kranken die Beobachtung, dass die eosinophilen Zellen im Blute sehr vermehrt waren (ca. 17 Proc.) und constatirte gleichzeitig in den Fäces desselben Patienten die Charcot'schen Krystalle. Bei einem zweiten Falle, bei welchem ungünstiger äusserer Verhältnisse halber nur das frische Blut zur Untersuchung gelangte, fanden sich im Blute auch sehr viele grobgranulirte Zellen und in den Fäces gleichfalls die erwähnten Krystalle vor. Ein dritter auf der Klinik beobachteter Ankylostomiker liess sowohl eine Vermehrung der eosinophilen Zellen in seinem Blute als auch in seinen Stühlen die Krystalle vermissen. Wenigstens steht von letzteren nichts in der Tabelle.

Zappert meint, es wäre vielleicht kein Zufall, dass gerade nur jene beiden Fälle, wo die Vermehrung der eosinophilen Zellen theils nachgewiesen, theils vermuthet wurde, im Stuhle Charcot'sche Krystalle zeigten. Auf Veranlassung meines hochverehrten Chefs, Prof. Leichtenstern, richteten wir in Folge dessen an unseren Hospitälern bei vorkommenden Ankylostomakranken und überhaupt bei allen, Darmparasiten irgend welcher Art beherbergenden Patienten neben dem seit Jahren üblichen Suchen nach Charcot'schen Krystallen auch unser Augenmerk auf die Blutuntersuchung, insbesondere auf Leukocytose und auf das Procentverhältniss der eosinophilen Zellen zu den übrigen Leukocyten.

Die Zählung wurde auf dem beweglichen Objecttisch durchschnittlich an Trockenpräparaten gemacht, die nach zweistündiger Fixirung in Alcohol. absol. und Aether ää weitere zwei Stunden in concentrirter Eosinylglycerin-Lösung und nach Abspülen in Wasser während 10 Minuten in einer schwachen

wässrigen Methylenblaulösung<sup>3)</sup> gefärbt worden waren. Herr Prof. Leichtenstern liess auch von Zeiss eine von Zappert<sup>4)</sup> beschriebene modificirte Zählkammer kommen und haben wir auch mit dieser Zählungen zu machen versucht; ich muss aber gestehen, dass ich mit der eigenhändig genau nach Vorschrift angefertigten Verdünnungsflüssigkeit nicht genügend sichere Bestimmungen zu machen im Stande war.

Das Hauptergebniss dieser Untersuchungen geht zur Genüge aus einer Tabelle hervor. Da aber zugleich die Frage der Charcot'schen Krystalle berührt werden muss, so müssen einzelne Krankengeschichten im kürzesten Auszuge mitgetheilt werden. Aus demselben Grunde finden sich auch in der Tabelle einzelne Fälle aufgeführt, in denen eine Blutuntersuchung nicht gemacht wurde.

I. R., 19 Jahre alt, Maurer. Seit 14 Tagen krank; sehr anämisch; im Stuhl sehr viele Ankylostomaeier, wenige, ausgebildete Charcot-Robin'sche Krystalle. Mässige Leukocytose; im cbmm 3649000 rothe, 13000 weisse Blutkörperchen. Von letzteren gehören am 26. V. 16 Proc. den eosinoph. (E), 47 Proc. den polynucleären (P), 26 Proc. den mononucleären Leukocyten (M) und 11 Proc. den Uebergangsformen (U) an.

31. V. Vorcur mit Kalomel. Im diarrhoeischen Kalomelstuhl mässig reichlich Charcot'sche Krystalle.

1. VI. 12,0 Extr. filic. mar. aeth. Abgang von 4 Oxyuren und 227 Ankylostomen (30 M + 197 W).

5. VI. In den Fäces vereinzelte Krystalle, keine Eier auffindbar.

11. VI. Leukocyten: E = 20 Proc., P = 51 Proc., M = 24 Proc., U = 5 Proc. In den Fäces reichliche Krystalle, keine Eier.

13. VI. II. Extract. filic.-Cur. Abgang von 9 Ankylostomen (sämmtlich Männchen).

18. VI. Im Stuhl keine Eier, spärliche, schön ausgebildete Krystalle.

23. VI. Leukocyten: E = 19 Proc., P = 54 Proc., M = 22 Proc., U = 5 Proc.;

rothe Blutkörperchen im cbmm 3748000,  
weisse 11500.

Im Stuhl keine Eier, ganz vereinzelte, winzige, aber völlig ausgebildete Charcot'sche Krystalle.

27. VII. Im Stuhl keine Eier, äusserst vereinzelte Krystalle (in 4 Präparaten ein einziger) auffindbar.

Leukocyten: E = 18 Proc., P = 58 Proc., M = 20 Proc., U = 4 Proc.; im cbmm 13900.

27. VII. III. Cur. Es gingen ab 8 Oxyuren, keine Ankylostomen.

Es besteht wegen des andauernden Vorkommens der Krystalle dringender Verdacht, dass doch noch Ankylostomen, vielleicht nur Männchen, oder Oxyuren, im Darne zurückgeblieben sind. Patient fühlte sich wiederhergestellt und wünschte seine Entlassung. Der weiteren ambulanten Beobachtung entzog er sich.

II. Th., 40 Jahre alt, Ziegelbrenner, in geringem Grade anämisch. Im Stuhl viele Ankylostomaeier, mässig reichlich Charcot'sche Krystalle.

14. IV. Leukocyten: E = 42 Proc., P = 32 Proc., M = 17 Proc., U = 9 Proc.

I. Cur: Kalomelvorcur. Dann 12,0 Extr. filic.

Resultat: 18 Oxyuren, 102 Ankylostomen (2 M + 100 W).

16. IV. E = 53 Proc., P = 26 Proc., M = 11 Proc., U = 10 Proc.

17. IV. 3954000 rothe Blutkörperchen in 1 cbmm,  
20600 weisse 1

E = 53,6 Proc., P = 22,3 Proc., M = 17,1 Proc., U = 7 Proc.

<sup>3)</sup> 1 ccm einer gesättigten wässrigen Methylenblaulösung auf 200,0 Wasser.

<sup>4)</sup> Zeitschrift für klinische Medicin, Bd. XXIII, Heft 3 und 4.

<sup>1)</sup> Archiv für klinische Medicin, 1891, S. 26 ff.

<sup>2)</sup> Wiener klinische Wochenschrift, 1892, No. 24.

Nummer	Name	Alter Jahre	Helminthen	Fäces enthalten		Blut enthält							Bemerkungen.
				Eier	Charcot'sche Krystalle	Erythrocyten in 1 cömm	Leukocyten in 1 cömm	Eosinophile Zellen	Polynucleare Zellen	Mononucleare Zellen	Uebergangsformen	Hämoglobin-gehalt	
1	R. Josef	19	Ankylostomen und Oxyuren	a) sehr viele b) keine	wenige; nach Calomel reichl. einzelne	3,649,000	13,000	Proc. 16	Proc. 47	Proc. 26	Proc. 11	Proc. —	a) beim Eintritt am 26. V 93 b) bei der Entlassung 27. VII 93
2	Th. Wilhelm	40	Ankylostomen	a) sehr viele b) wenige a) viele	reichl.; einmal enorm viele einzelne wenig, gut entw. wickelt keine	3,954,000	20,600	53.6	22.3	20	4	45 (2. V)	a) am 17. IV } s. Krankengesch. Fall II b) am 27. V } a) am 30. V } b) am 22. VI } s. Krankengesch. Fall III c) am 24. VI }
3	B. Heinrich	32	"	b) keine c) keine	keine	5,572,000	11,400	42	35	17	6	50	
4	K. Gerhard	20	"	a) viele b) keine c) keine	wenig, gut entw. wickelt keine; erst im Calomelstuhl mässig viele	—	—	21.2	32.2	31.8	13.8	25	
				b) keine c) keine	keine	—	—	12.4 ca. 10	26.3	42.6	18.7	—	
				a) viele b) keine	keine; erst im Calomelstuhl mässig viele	—	—	15.38	—	—	—	—	
5	M. Johann	39	"	viele	wenig	—	—	10.4	46	19.6	24.1	—	II. Zählung 9.75 Proc. Eosinoph. Zellen
6	B. Melchior	43	"	a) reichlich b) keine	keine	—	—	22 geringe Vermehrung	53	12	13	21	a) am 18. IV } s. Krankengesch. Fall VI b) am 19. V }
7	R. (Leukämie)	ca. 23	Ascariden	mässig	einzelne*	—	—	7.2	35	52.7	5.1	—	*Anfangs keine, s. Krankengesch. Fall VII
8	H. Johann	26	Ankylostomen	wenig	keine*	—	15,000	4.0	74	16	6	—	*Auch nicht im Calomelstuhl
9	M. Franz	24	Taenia saginata u. Trichocephalen	reichlich	mässig	—	—	ca. 12	38.54	36.46	11.46	—	*Früher waren Krystalle in den Fäces gefunden worden
10	L. Jakob	56	Anguillula intestinalis	wenig Larven	keine*	—	—	13.54	—	—	—	—	a) am 25. II 93 b) am 17. VI 93
11	B. Wilhelm	54	Ascariden	wenig	wenig	—	—	—	—	—	—	—	
12	H. Wilhelm	42	Taenia saginata	mässig	"	—	—	5.5	65.1	22	7.4	—	
13	M. Wilhelm	41	Ascariden	wenig	"	—	—	8.5	65	23.5	3.0	—	
14	Frau Sp.	45	Oxyuren	—	spärlich	—	—	16	63	6.5	14.5	—	
15	S.	?	"	viele	keine*	—	—	2.33	unter 224	Leukocythen	5 eosinoph. Zellen	—	*Auch im Calomelstuhl keine Charcot'schen Krystalle
16	B.	?	Ascariden und Trichocephalen	mässig	"	—	—	4.86	42.1	30.36	22.67	—	*Post mort. i. Darmschleim keine Krystalle
17	T.	?	Taenia saginata	viele	keine*	—	—	ca. 5	—	—	—	—	
18	Frau X.	?	Taenia solium	reichlich	äußerst spärlich	—	—	8.25	49.42	26.16	16.07	—	
19	E.	19	Ascariden und Oxyuren	"	sehr wenig	—	—	19.31	53.17	27.52	27.52	—	
20	F.	21	Taenia saginata	"	keine	—	—	keine Vermehrung	—	—	—	—	
21	L.	4	Oxyuren, Ascariden und Trichocephalen	"	"	—	—	8	69	22	1	—	*Bekam kein Calomel
22	B.	45	Anguillula intestinalis und Ankylostoma	viele Larven viele Eier	anf. keine; nach Thymol sehr viel	—	—	15	58	14	13	—	
23	D. Elise	7	Taenia nana	wenig	keine*	—	—	7	42	42	9	—	*Auch nicht nach Calomel
24	K.	4	Ascariden	viele	"	—	—	7.4	55.5	22.8	14.3	—	*Bekam kein Calomel
25	P. Christine	8	Taenia saginata, Oxyuren, Ascariden und Trichocephalen	"	"	—	—	5.7	63.3	25.7	5.3	—	*Auch im Calomelstuhl keine
26	H. Anna	1 1/2	Ascariden	sehr viele	"	—	—	1.8	unter 1446	Leukocythen	26 eosinoph. Zellen	—	*Auch im Calomelstuhl keine
27	B.	—	Taenia saginata	wenig	anf. keine; erst n. Calom. einzeln.	—	—	(a) 5.03 (b) 4.42*	unter 915	Leukocythen	46 eosinoph. Zellen	a)	a)
28	R. Mina	51	"	keine	keine	—	—	10.25	—	—	—	—	*b) 2 Tage nach erfolgreicher Cur *s. Krankengeschichte Fall VIII
29	H. Emma	5	Ascariden	a) sehr viele b) " c) noch viele*	reichlich " wenige	—	—	9.86 12.25	unter 566	Leukocythen	58 eosinoph. Zellen	—	a) und b) sind 2 verschiedene Zählungen c) nach Abgang von 21 Ascariden.

In der Zählkammer stechen bei Hayem'scher Flüssigkeit als Verdünnungsmittel die eosinophilen Zellen durch grobe Körnung und dunklere Contour gegen die homogenen blässen übrigen Leukocyten ab. Eine Controlzählung ergab in 10 Präparaten (4000  $\square$ ) 107 eosinophile Zellen; also in 1 cbmm 10700, d. h. bei 20600 weissen Blutkörperchen 52 Proc. eosinophile Zellen!

In den Fäces noch reichlich zum Theil sehr schön ausgebildete Charcot'sche Krystalle, keine Eier.

21. IV. Im breiigen, gallig gefärbten Stuhl eine enorme Menge, zum Theil sehr schön ausgebildeter Krystalle (s. u.), ein Ei.

23. IV. Im consistenteren Stuhl reichlich Krystalle, einige wenige Eier.

25. IV. 14400 weisse Blutkörperchen in 1 cbmm.

E = 57 Proc., P = 23 Proc., M = 11 Proc., U = 9 Proc.

27. IV. II. Cur. Resultat: 28 Ankylostomen (18 M + 10 W), 1 Oxyuris, 1 Trichocephalus.

Abends Nachcur mit Thymol. Resultat: 20 Ankylostomen (6 M + 14 W).

30. IV. Blut: 4980000 rothe Blutkörperchen in 1 cbmm,

12230 weisse  $\frac{1}{1}$

E = 43 Proc., P = 33 Proc., M = 18 Proc., U = 6 Proc.

2. V. Nahezu das gleiche Verhältniss, E = 43 Proc.

Hb-Gehalt (Fleischl) 45 Proc.

5. V. Vereinzelte Eier und Krystalle in den Fäces.

8. V. E = 38 Proc., P = 35 Proc., M = 21 Proc., U = 5 Proc.

18. V. E = 38 Proc., P = 37 Proc., M = 19 Proc., U = 6 Proc.

In den Fäces ziemlich reichliche, kleine, einzelne ausserordentlich grosse Charcot'sche Krystalle. Eier wurden diesmal nicht gefunden.

27. V. Bei der Entlassung: Hb-Gehalt (Fleischl) = 50 Proc.

Blut: 5572000 rothe Blutkörperchen in 1 cbmm,

11400 weisse  $\frac{1}{1}$

E = 42 Proc., P = 35 Proc., M = 17 Proc., U = 6 Proc.

Eier und Krystalle sind immer noch vorhanden. Patient wollte sich zur weiteren Controlirung ab und zu vorstellen, ist aber nicht mehr erschienen.

III. B., 32 Jahre alt, Ziegelbrenner. Fäces enthalten sehr viele Ankylostomaeier, wenige Charcot'sche Krystalle. Nach Kalomelverabreichung werden letztere sehr reichlich angetroffen.

Hb-Gehalt (Fleischl) = 25 Proc.

30. V. Leukocyten: E = 21,2, P = 33,2, M = 31,8 Proc., U = 13,8 Proc.

8. VI. Extract. filic.-Cur. Resultat: 360 Ankylostomen (36 M + 324 W).

20. VI. In den Fäces keine Eier, keine Krystalle.

22. VI. Unter 251 Leukocyten 31 eosinophile Zellen = 12,35 Proc.

24. VI. In den Fäces keine Eier, keine Charcot'schen Krystalle. Eosinophile Zellen ca. 10 Proc. der Leukocyten.

IV. K., 20 Jahre alt, Ziegler. Starke Anämie. Im Stuhl sehr viel Ankylostomaeier, keine Charcot'schen Krystalle. Nach Kalomelverabreichung in den Fäces mässig viele Krystalle.

Blut: E = 15,38 Proc.

V. M., 39 Jahre alt, Ziegler. In den Fäces reichlich Ankylostomaeier, keine Charcot'schen Krystalle. Nach Kalomel enthalten die Fäces Krystalle in mässiger Menge.

Blut: I. Zählung E = 9,75 Proc., II. Zählung E = 10,4 Proc.

VI. B., 43 Jahre alt, Ziegler. Im Stuhl sehr viele Ankylostomaeier, wenig Charcot'sche Krystalle.

18. IV. Blut: E = 21 Proc., P = 53 Proc., M = 1 Proc., U = 13 Proc.

19. IV. Extrac. filic.-Cur. Resultat: 212 Ankylostomen (188 M + 24 W).

22. IV. In den Fäces eine enorme Anzahl von Krystallen. 21 Proc. Hb-Gehalt.

28. IV. Keine Charcot'schen Krystalle, keine Eier mehr in den Fäces. Geringe Vermehrung der eosinophilen Zellen.

9. V. Keine Krystalle, keine Eier. Hb-Gehalt 23 Proc.

VII. R., 24 Jahre alt. Leukämie.

18. IV. Im Stuhl Askarieneier, keine Charcot'schen Krystalle. Dagegen fanden letztere sich in einzelnen gut entwickelten Exemplaren im Nasenschleim und im eitrigen Ohrensecret.

28. IV. Blut: E = 7,2 Proc., P = 35,0 Proc., M = 52,7 Proc. (grösstentheils grosse Myelocyten), U = 5,1 Proc. (die eosinophilen Zellen sind sämtlich polymorphkernig).

In den Fäces finden sich heute Charcot'sche Krystalle. Im Blut keine Krystalle.

Post mortem: In der Milz zahlreiche, im Knochenmark spärliche Charcot'sche Krystalle, die sämtlich von gleicher Grösse sind; im Darmschleim sind sie nicht aufzufinden.

VIII. Frau R., 51 Jahre alt. Vor 2 Monaten sind Patientin 2 m Bandwurm auf eine Cur hin abgegangen, und glaubt sie jetzt, dass noch Wurm im Darm vorhanden ist.

5. XII. Blut: 10,25 Proc. eosinophile Zellen.

Fäces: Keine Helmintheneier, keine Krystalle. In Kalomelstuhl ebenfalls keine Charcot'schen Krystalle. Cur völlig resultatlos. Also ist der Bandwurm bei der früheren Cur höchst wahrscheinlich mit Kopf entfernt worden.

In der vorstehenden Tabelle habe ich der Uebersicht halber die vorgeschickten Fälle nochmals mit angeführt. Ich bemerke ausdrücklich, dass hier sämtliche Fälle von Helminthiasis aufgeführt werden, bei denen seit der Veröffentlichung Zappert's zugleich Fäces und Blut auf die in Frage kommenden Gebilde untersucht und die Befunde notirt worden waren. Da die Blutpräparate und auch die Zählungen von verschiedenen Untersuchern gemacht wurden, so ist bei der Unterscheidung der einzelnen Leukocytenformen vielleicht nicht immer im gleichen Sinne verfahren worden. Vielleicht hat der Eine Zellen zu den Uebergangsformen gerechnet, die ein Anderer noch zu den mononucleären oder bereits zu den polymorphkernigen gezählt haben würde. Da aber hauptsächlich auf die Bestimmung des Procentverhältnisses der eosinophilen Zellen Werth gelegt wurde und bei den auffälligen Unterscheidungsmerkmalen dieser im gefärbten Präparat von einer individuellen Anschauung wohl keine Rede mehr sein kann, so müssen wir die hierfür angeführten Zahlen wohl als absolut richtig ansehen, soweit bei Zählungen am Trockenpräparat von einer absoluten Richtigkeit gesprochen werden kann.

Auf das Vorkommen der Leukocytose wurde weniger als wünschenswerth die Aufmerksamkeit gerichtet. Nur drei von mir selbst beobachtete Fälle von Ankylostomiasis (Fall 1, 2 und 8) wurden darauf hin untersucht und stellte sich jedesmal eine ziemlich beträchtliche Leukocytose heraus. Eine solche constatirten auch Müller und Rieder<sup>5)</sup> bei einem 44-jährigen, an Ankylostomen leidenden Italiener (14,300 weisse Blutkörperchen in 1 cbmm). Schulz fand bei einem jungen Hunde eine Leukocytenzahl von 64,900 im cbmm und konnte verfolgen, wie sich das normale Verhältniss zwischen Erythro- und Leukocyten wieder herstellte, nachdem der Hund (wahrscheinlich) durch Erbrechen 12 ausgewachsene Ascariden entleert hatte. Indess scheint das Vorkommen der Leukocytose nicht recht häufig zu sein. In den meisten Veröffentlichungen über Ankylostomiasis steht erwähnt, dass die weissen Blutkörperchen nicht vermehrt seien. So schreibt Lutz<sup>6)</sup>: „Das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen scheint längere Zeit hindurch dasselbe zu bleiben. Später werden die ersteren relativ häufiger, ohne dass dabei an eine wirkliche Zunahme derselben zu denken ist, da ihre absolute Zahl wahrscheinlich noch weit unter der Norm bleibt.“ Auch die Befunde der neueren diesbezüglichen Untersuchungen von Zappert und Grawitz sprechen gegen die Häufigkeit einer speciell durch Ankylostomen erzeugten Leukocytose.

(Schluss folgt.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Giessen.

## Ueber einen Fall von Metritis dissecans puerperalis.

Von Dr. med. H. Walther, Frauenarzt in Darmstadt.

Unter dem Namen der „Metritis puerperalis dissecans“ hat zuerst Syromjatnikoff im Jahre 1881<sup>1)</sup> eine Affection beschrieben, welche im Anschluss an eine schwere, infectiöse puerperale Erkrankung des Endo- und Myometrium zu einer Ausstossung von Uterussubstanz führte. Obwohl nach ihm auch von anderer Seite einschlägige Mittheilungen gemacht worden sind, so ist die Zahl der bis jetzt bekannten Fälle doch noch relativ gering. Die Seltenheit der Erkrankung mag es daher berechtigt erscheinen lassen, im Folgenden einen analogen Fall mitzutheilen, zumal sich bei ihm im Anschluss an jene tiefgreifenden Substanzverluste ein keineswegs gleichgültiger gynäkologischer Erkrankungszustand (nämlich incomplete Atresie des Uterus, mit Atrophie desselben und Verödung der Schleimhaut) entwickelt hat.

Frau S., 31 Jahre alt, Ipara, wurde am 4. März 1891 Abends auf Veranlassung ihres Arztes von ausserhalb als Kreissende zur Klinik verbracht, weil die Geburt trotz aller angewandter, wehenerregender

<sup>5)</sup> Müller und Rieder, Deutsches Archiv für klinische Medicin, Bd. 48, S. 114.

<sup>6)</sup> Volkmann's Vorträge, Heft 255—56 S. 53.

<sup>1)</sup> Archiv für Gynäkologie, Band XVIII, Heft 1.



Mittel nicht fortschreite. Die Hebamme, welche in Begleitung der Frau mitgekommen war, berichtete, Frau S. habe seit einigen Tagen Wehen gehabt, aber erst nach Abfluss des Fruchtwassers, 2 Tage nach dem Wehenbeginn, zu ihr geschickt, da sich darnach heftiger „Krampf“ eingestellt habe. Trotz guter Wehen sei der Kopf, welcher in II. Schädelstellung vorlag, nicht tiefer getreten; sie habe ihrerseits, weil der Kopf nicht eingetreten sei, zum Arzte geschickt, man habe nun, da die anderen angewandten Mittel ohne Erfolg waren, der Kreissenden ein wehenregendes Mittel gereicht, aber auch dieses habe keinen Einfluss auf den Fortgang der Geburt gehabt. Am folgenden Tage habe sie abermals ein wehenregendes Pulver (Secale?) bekommen, der Kopf sei aber trotzdem nicht tiefer getreten und das Kind inzwischen abgestorben; der Arzt habe die Ueberbringung der Kreissenden zur Anstalt angeordnet, woselbst dieselbe am 4. März Abends (also 3 1/2 Tage nach dem Fruchtwasserabfluss) in äusserst schmutzigem, vernachlässigtem Zustande (in Begleitung der nichts weniger als reinlichen Hebamme) ankam.

Die Anamnese ergab, dass Frau S. spät laufen lernte, und vom 3. Jahre an häufig an Augenkatarrh gelitten habe; im 15. Jahre überstand sie einen Typhus, war aber von da ab stets gesund. Menses erst im 21. Jahre zum ersten Male, regelmässig, l. M. 14. Juni 1890. Von Anfang der Schwangerschaft ab hat sie bis wenige Wochen vor dem Endtermin an hartnäckigem Erbrechen, starkem Ausfluss, Schmerzen im Unterleibe, besonders der Lenden-gegen, sowie Appetitmangel gelitten; erst seit einigen Wochen ist bei ihr eine Besserung eingetreten.

Temperatur bei der Aufnahme 37,4, Puls 112. Nachdem nun Kreissende in der üblichen Weise gereinigt und desinficirt worden war, wurde sie gelagert, und konnte ich, als damaliger Kreissaalassistent, folgenden Befund erheben:

Sehr empfindliche Kreissende, von kleiner Statur, das Abdomen stark kugelig vorgewölbt, Fundus uteri 1 Finger unter dem Schweißfortsatz, im Uebrigen durch die allenthalben gespannten Bauchdecken sowie die straff gespannte Uteruswandung ein genauerer Befund nicht zu erheben. Herztöne nirgends zu hören. Beckenmessung ergibt allgemein verengtes Becken (sp. 21,5, cr. 24,5, obl. 21,6/21,0, ext. 18 bis 17,5, diag. 10 1/4—10,5).

Beide kleine Labien stark oedematös geschwellt, Vulva und Intr. vaginae daher eng, äusserst empfindlich und schwer zugänglich, Muttermund auf etwas über Zweimarkstückgrösse erweitert, Fruchtblase steht nicht mehr, statt ihrer die starke Kopfgeschwulst zu fühlen, Portio (soweit noch erhalten) von äusserst starrem rigidem Gewebe, die Muttermundöffnung in Form eines starren Ringes umgebend „wie von einer Darmsaite zusammengezogen“. Der Kopf steht jetzt (inzwischen tiefer getreten) ziemlich fest im B.E., aber noch schwer zu erreichen. Es folgen sich die Wehen Schlag auf Schlag. Fruchtwasser fließt während der Wehe nicht ab. Ordin.: warme Scheidendouchen — im Uebrigen wird unter genauer Controlle gewartet, da mit Rücksicht auf die mangelhafte Erweiterung des äusserst rigiden, etwa markstückgrossen Muttermundes ein operatives Einschreiten noch nicht am Platze war.

11 Uhr Abends. Status idem. Schwache Wehen, kurze Wehenpausen.

12 Uhr Abends: befindet sich der Uterus in permanentem Contractionszustande, fühlt sich hart wie eine Steinkugel an, und über seiner ganzen Ausdehnung ist tympanitischer Schall bei der Percussion zu erhalten. Innerlich: Muttermund bis auf Handtellergrösse erweitert, im Ganzen etwas nachgiebiger, vordere Lippe geschwollen, rechts vorne (wie oben) die kleine Fontanelle undeutlich fühlbar, starke Kopfgeschwulst. Mit einer Wehe wird aashaft stinkendes zersetztes Fruchtwasser mit herausgepresst; das Oedem der Labien hat zugenommen. Temperatur nicht erhöht.

Dieser Zustand (Tetanus uteri mit Tympania uteri. Gasentwicklung in utero — abnorme Rigidität der Weichtheile) forderte zur sofortigen Entbindung auf, und wurde als das schonendste Verfahren (zumal das Kind abgestorben war) die Perforation mit darauf folgender Kranioklasie vorgenommen. Die Extraction des starken Kopfes gelang ohne erhebliche Schwierigkeiten, nachdem ich durch die Perforationsöffnung das Gehirn genügend ausgespült. Zugleich mit dem Tiefertreten der Schultern entwichen nun dem Uterus äusserst foetide riechende Gase und noch etwas stinkendes Fruchtwasser. Ungefähr 1 Stunde darnach Expression der inzwischen gelösten Placenta, darauf 2 1/2 procentige intrauterine Carbolsäure, Ergotinjection, Eisblase abdomen. Die tote Frucht, kräftig entwickelt, etwa dem 10. Monat entsprechend, im Uebrigen wie die Placenta ohne Besonderheiten. Temperatur unmittelbar post partum 38,2, Puls 120.

Wochenbett: Wie bei dem äusserst vernachlässigten Zustande, in welchem die Kreissende zur Klinik kam, bei den mannigfachen Untersuchungen, operativen Eingriffen, vor Allem bei der, durch das Oedem der Labien, sowie die Tympania uteri bereits bewiesenen stattgehabten Infection zu erwarten war, verlief das Wochenbett in erheblicher Weise gestört, und schien die Prognose von vornherein getrübt. Die Temperaturen (i. D. zwischen 36,6—38,8) waren zwar keine excessiv hohen, doch entwickelten sich bald schon ein sehr starker Meteorismus, sowie eine Empfindlichkeit des Abdomen, starke Ructus, mithin Erscheinungen, die auf eine Mitbetheiligung des Pe-

ritoneum hindeuteten. Das Oedem der Labien war nach Carbollbleiwasserumschlägen bald zurückgegangen, nur hielt die starke Empfindlichkeit der Genitalien noch lange an. Vom ersten Tage ab bestand äusserst starker Foetor lochiorum. Der Uterus selbst auf Berührung ausserordentlich empfindlich (Metritis!) und nur langsam sich involvirend. Die Vermuthung, dass es sich um eine infectiöse (putride) Endometritis puerperalis unter Mitbetheiligung des Myometrium handle, wurde erst zur Gewissheit, als am 5. Tage spontan, nachdem zuvor sehr heftiger Urindrang bestanden, bei der Urinentleerung unter wehenartigen Schmerzen eine aashaft stinkende Haut ausgestossen wurde. Dieselbe, von schmutzig grauer Farbe, war an verschiedenen Stellen verschieden dick, mehrere mm bis knapp 3/4 cm, etwa 15 cm lang und 10 cm breit, und ging oben zu beiden Seiten in zwei Zipfel aus; allenthalben hatte sie eine raue Fläche. Unmittelbar nach Ausstossung dieser Gewebsmasse wurde unter grosser Vorsicht eine 2 1/2 procentige Uteruscarbolsäureauspülung vorgenommen; das Allgemeinbefinden besserte sich an den folgenden Tagen zusehends, der Appetit steigerte sich, das remittierende Fieber hielt noch einige Tage an, vor Allem wurden aber die peritonitischen Erscheinungen geringer, so dass am 12. Tage Wöchnerin zum ersten Male aufstand und am 16. Tage (auf ihren Wunsch) entlassen wurde.

Entlassungsbefund: Dammriss II.° in Verheilung, Scheidenriss der hinteren Wand mit guten Granulationen bedeckt, Muttermund nach links tief eingerissen, der Uterus ist noch sehr gross, schlecht involvirend, die Parametrien frei, Ord.: heisse Spülungen, Ergotin in Pillen. Wöchnerin wird angewiesen, nach mehreren Wochen sich wieder vorzustellen.

Die makroskopische Untersuchung jener ausgestossenen Haut, welche ich zunächst für nekrotische Scheidenwand hielt, ergab sowohl auf der Aussen-, wie auf der Innenfläche Rauigkeiten; sie liess sich nach Art eines unvollständig geschlossenen Sackes zusammenlegen. Da die bei der intrauterinen Ausspülung vorgenommene Untersuchung die Scheidenwand als völlig intact erwies, so konnte sich die Haut nur aus dem Uterus ausgestossen haben und demgemäss Endometrium (Decidua) mit einem Theile der Muscularis darstellen. Dazu bedurfte es der mikroskopischen Untersuchung, welche Folgendes ergab:

Die Membran (im Zustande hochgradiger Zersetzung) besteht grösstentheils aus nekrotischem Gewebe, in welchem die Kerne wegen vorgeschrittener Zersetzung nur schwach gefärbt erscheinen, an einzelnen Stellen starke kleinzellige Infiltration, sowie Anhäufungen aller kleinster, scharf gefärbter Punkte (Coccenhaufen) besonders in der Nähe der Gefässe, ausserdem aber glatte Muskelfasern, in Verfettung begriffen, daher nur schwach gefärbt, sowohl im Schnitte an ihrem charakteristischen wellenförmigen Verlaufe, als auch im Zupfpräparate als solche deutlich zu erkennen. Von Drüsen war nichts zu finden, ebenso wenig eigentliche Schleimhaut- (Decidual-) Bestandtheile, sondern statt dessen nicht differencirtes, nekrotisches Gewebe.

Die Diagnose der sequestrirenden Form der puerperalen Metritis (Endometritis) wurde so auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt.

Die Patientin stellte sich nun erst nach 3/4 Jahren wieder vor, und zwar, weil sie seit der Geburt die Menses nicht wieder gehabt und sich gravid glaubte. Ausserdem klagte sie über Schmerzen in beiden Seiten, besonders zur Zeit, wo sonst die Regel sich eingestellt hätte. Bei der Untersuchung fand sich wiederum ein recht starker Meteorismus, welcher die bimanuelle Palpation sehr erschwerte, — äusserlich ein Tumor nicht zu fühlen, allenthalben tympanitischer Schall; bei der inneren Untersuchung: schmaler Damm, breite Narbe an der hinteren Scheidenwand, Scheide eng, statt der Portio vaginalis ein narbenförmig verzogener Trichter, an welchen sich nach oben der offenbar atrophische, kleine Uterus anschliesst, nach der linken Seite eine undeutliche Resistenz zu fühlen, rechten Anhang frei. Im Speculum ist, auch nach öfters vorgenommener Untersuchung ein Muttermund nicht zu finden, und ist es nicht möglich, mit der Sonde weiter vorzudringen.

Patientin wurde nach mehreren Wochen in der Klinik aufgenommen; es wird nun in Narcosi unter Leitung der Sonde der, der Portio entsprechende Narbentrichter bilateral gespalten; erst darnach gelingt es, den vollständig atretischen Cervicalcanal freizulegen und in das Uteruscavum vorzudringen. Der Uteruskörper erweist sich als klein, atrophisch und das Endometrium vor Allem in ein hartes, sehniges Narbengewebe umgewandelt, das seine physiologische Function vollständig eingebüsst hat. Es wird ein Muttermund formirt und der Canal durch Jodoformgaze offen gehalten. Ueber das weitere Schicksal der Patientin ist mir nichts mehr bekannt geworden.

Hier hat sich demnach im Anschluss an die, im Wochenbett stattgehabte Sequestrirung eines Theiles der Muscularis sowie der Schleimhaut eine Atrophie des Uterus, vor Allem seiner Schleimhaut, mit nachfolgender Amenorrhoe ausgebildet; die Atresie betraf nur den Cervicalcanal. Da die physiologische Function der Schleimhaut vollständig in Wegfall gekommen ist, so ist es hier, trotz der Atresia cervicis nicht zu einer Haematometra gekommen.

Bezüglich des Vorkommens, des klinischen Bildes und der Therapie kann ich auf Höchstenbach's<sup>2)</sup> Arbeit verweisen.

<sup>2)</sup> Archiv für Gynäkologie, Band XXXVII, Heft 2.



Aus der geringen Zahl der bis jetzt mitgetheilten Fälle<sup>3)</sup> geht schon hervor, dass es sich um eine recht seltene puerperale Localerkrankung handelt. Um so auffallender musste es daher erscheinen, dass Garrigues (l. c.) in relativ kurzer Zeit eine ganze Anzahl von Fällen gesehen hat, und glaubte er, in der, in seiner Klinik Anfangs noch unvollkommen geübten Antisepsis den Grund dafür suchen zu müssen. Die Fälle betrafen sämtlich mehr oder weniger schwer inficirte Wöchnerinnen, im Anschluss an schwere vorausgegangene Entbindungen (meist Zange, sowie manuelle Lösung der Placenta, aber auch nach Spontangeburt). Die von Kubassow<sup>4)</sup> beschriebenen Fälle müssen, als nicht puerperal, von vornherein ausgeschieden werden, zumal sie vermuthlich nur einen höheren Grad von Endometritis exfoliativa (phlegmonosa) darstellen, welcher Zustand sich jedoch mit der Metritis dissecans durchaus nicht deckt<sup>5)</sup>.

Pathologisch-anatomisch haben wir es vielmehr mit einer tiefgreifenden nekrotisirenden Entzündung, und zwar als der häufigsten, mit der Diphtheritis zu thun, welche mit Coagulationsnekrose einhergeht. Die Nekrose hat hier nicht nur das Epithel und die Schleimhaut (Decidua), sondern auch die tieferen Schichten mitbetroffen (daher eine Diphtheritis profunda).

Als Ursache müssen wir, da in unserem, wie den anderen Fällen eine Aetzung durch Chemikalien wohl auszuschliessen war, mit Wahrscheinlichkeit eine bacteritische, von aussen kommende Infection ansehen. Die Untersuchung auf Coccen hat in manchen Fällen (Grammatikati) auch Mikrococcen ergeben. Auffallend ist nur, dass hier gerade die vollständige Ausstossung des Endometrium, sowie eines Theiles des Myometrium, erfolgt, während in unendlich viel anderen Fällen von puerperaler Infection es niemals soweit kommt, selbst wenn die Lochien noch so foetid und eitrig sind. Mir will es darnach scheinen, als ob vielleicht ein Zusammenhang mit einer, in graviditate vorausgegangenen Endometritis corporis (für welche im vorliegenden Falle die Rückenschmerzen, der starke Ausfluss etc. zu sprechen schienen) als ätiologisch wichtig in Betracht käme, da doch gewiss auf der Basis einer bereits bestehenden Entzündung eine neue (puerperale) Infection weit tiefergreifende Veränderungen nach sich ziehen wird.

Im Uebrigen fanden sich auch in unseren Präparaten reichlich kernloses Gewebe, zum Theil gekörnte Massen mit einzelnen Zellhaufen und kleinzellige Infiltration — grosse Gefässe sowie glatte Muskelfasern. Letztere, und dies ist wichtig für unsere Affection, in einer zusammenhängenden Schicht (nicht einzeln zerstreut). Dass im normalen Lochialsekrete Muskelfasern normaliter vorkommen, haben Gottschalk, Wertheim sowie neuerdings Ries<sup>6)</sup> nachgewiesen. Auch diese beschreiben sie als feine, spitz zulaufende spindelförmige Zellen, im Zustande der fettigen Degeneration<sup>7)</sup>.

Dieser schwere puerperale Process fand sich, wie aus der Literatur hervorgeht, hauptsächlich bei Primiparis, und zwar fand die Ausstossung statt zwischen dem 14. und 47. Tage, in unserem Falle war dieselbe bereits am 5. Tage erfolgt. Ob und inwieweit gerade die Entwicklung des Tetanus uteri sowie der Tympania darauf von Einfluss, und diese wieder durch die (auswärts) verabreichte Secaledosen bedingt war,

<sup>3)</sup> Ausser Syromjatnikoff und Höchstenbach haben noch Garrigues (Arch. of med. 1883 und Arch. f. Gyn., Bd. XXXVIII, Heft 3), Nöggerath, Grammatikati und Lébedeff über ähnliche Fälle berichtet. Gebhard demonstirte in der Sitzung vom 24. April 1891 der Berliner Gesellschaft für Gynäkologie ein Präparat von Metritis dissecans, und C. Ruge hatte vor Jahren gleichfalls einen Fall beobachtet.

<sup>4)</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe, Bd. IX. S. 130.

<sup>5)</sup> cf. Rheinstätter, Praktische Gynäkologie, 1892, S. 92. Rh. hält die Endometritis dissecans für einen höheren Grad der Dysmenorrhoe membranacea.

<sup>6)</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe, Band XXIV, Heft 1.

<sup>7)</sup> Wie ausserordentlich weich, besonders durch entzündliche Exsudationen leicht ausscheidbar die innersten Schichten der Muscularis sind, davon habe ich mich durch Untersuchung von mehreren, einige (4 bez. 5) Wochen nach der Geburt gewonnenen ausgeschabten Massen überzeugt, wo ich mikroskopisch statt der retinirten Decidua fast nur glatte Muskelfaserschichten mit breiten Gefässen nachweisen konnte.

kann mit Sicherheit nicht beurtheilt werden, doch ist ein ätiologischer Zusammenhang wohl nicht von der Hand zu weisen.

Die Symptomatologie dieser Erkrankung bietet nichts Charakteristisches — übereinstimmend fand sich nur bei allen Fällen: frühzeitig remittirendes Fieber mit Erhöhung der Pulsfrequenz — abnorme Empfindlichkeit des Uterus, verbunden mit mangelhafter Involution — starker Foetor lochiorum — Erscheinungen von peritonitischer Reizung (Meteorismus — Empfindlichkeit des Abdomen — Stuhlverstopfung) — leichte Störung des Allgemeinbefindens.

Die Prognose ist jedenfalls immer dubiös (von den 16 Fällen sind 3 tödtlich verlaufen). Die Gefahr liegt vor Allem in der Möglichkeit der Entwicklung einer allgemeinen Peritonitis, indem sich der Process auch durch die (ohne dies entzündlich erweichte) Muscularis auf das Peritoneum fortsetzen kann.

Die Diagnose lässt sich nur durch genaue, mikroskopische Untersuchung stellen, wobei auf die Ausscheidung der glatten Muskelfasern in zusammenhängender Schicht besonders zu achten ist; es wäre wünschenswerth, wenn auf derartige Abscheidungen von Membranen im Wochenbett genauer geachtet und besonders auf die Anwesenheit von Coccen (was ich leider versäumte) gefahndet würde<sup>8)</sup>.

Die Therapie wird vor Allem eine symptomatisch-diätetische sein und die Hebung des Kräftezustandes im Auge haben. Doch wird man sich bei der Localbehandlung nicht mit Scheidenirrigationen begnügen, sondern auch mit Vorsicht eine intrauterine Behandlung (Irrigation) anschliessen, wiewohl ich zugebe, dass dieselbe wegen der aussergewöhnlichen Verdünnung der Uteruswand sehr gefährlich ist. In unserem Falle hat die Uterusausspülung jedenfalls nicht geschadet, und wurde durch dieselbe doch noch eine Menge loser Fetzen (also septischen Materials) herausbefördert.

Dass auch ausserhalb der Schwangerschaft analoge Formen von Endometritiden mit tiefgreifendem Substanzverlust vorkommen können, zeigen die Beobachtungen von Kubassow<sup>9)</sup>, doch decken sie sich nicht scharf mit der beschriebenen Erkrankungsform. Am ehesten zu erwarten sind derartige Abscheidungen der Schleimhautauskleidung mit Uebergreifen auf die Muscularis noch nach Aetzung mit starken Chemikalien, seltener wol nach einfachen, aber unsauberen intrauterinen Eingriffen, die durch Infection dazu führen. Ob und inwieweit die von Dumontpallier u. A.<sup>10)</sup> empfohlene Behandlung der chronischen Endometritis, welche ja sicherlich den endometritischen Process radical zu heilen im Stande ist, auf die Entwicklung eines ähnlichen, tiefgreifenden Substanzverlustes des Uterus von Einfluss ist, vermag ich aus eigener Erfahrung nicht zu sagen, jedoch sind mir die, bei Behandlung des Carcinoma uteri mittelst concentrirter Chlorzinklösungen bewirkten (reichlich in die Tiefe gehenden) Abscheidungen, welche ich öfters mikroskopisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, bekannt genug, um die Möglichkeit obiger Aetzwirkung annehmen zu dürfen. Dass nach der Chlorzinkbehandlung Atresie mit Verödung der Schleimhaut und nachfolgender Amennorrhoe vorkommen kann, wird allgemein zugegeben, und als unangenehme Folgeerscheinung beschrieben<sup>11)</sup>. Eine gleiche üble Wirkung ist wohl nach Anwendung sehr starker intrauteriner Aetzungen, mittelst der intrauterinen Elektrode, wie sie Saulmann<sup>12)</sup> u. A. empfohlen haben, zu erwarten.

<sup>8)</sup> cf. Bumm's genaue Untersuchungen. Archiv f. Gynäkologie, Band XXXIX, Heft 2.

<sup>9)</sup> l. c.

<sup>10)</sup> cf. Schäffer, Berliner klin. Wochenschrift, 1891, No. 7; Rheinstätter, Centralblatt für Gynäk., 1888, No. 34; Fränkel, Centralblatt für Gynäk., 1888, Nr. 37; ebenso Dührssen, Vademecum der Gynäk., S. 73.

<sup>11)</sup> cf. Gehlig, Inaug.-Diss., Leipzig, 1892, welcher auf Anregung von Sänger die Erfolge der Dumontpallier'schen Chlorzinkätzung prüfte. Sänger will darnach dieselbe bedeutend eingeschränkt wissen.

<sup>12)</sup> cf. Centralblatt für Gynäkologie, 1890, No. 10. Saulmann empfiehlt + Pol 175–200 MA. Kohlensonde gegen chronische Endometritis. cf. Martin und Mackenrodt, Deutsche med. Wochenschrift, 1892, No. 2.

Wie neuerdings Ries<sup>13)</sup> nachgewiesen hat, kann es auch im Anschluss an puerperale Erkrankungen ohne tiefergehenden Substanzverlust zu Atrophie des Uterus mit vollkommener Verödung der Schleimhaut kommen, und zwar besonders nach intrauterinen Eingriffen inter partum (manuelle Lösung der Placenta).

Ohne Zweifel war der Folgezustand, welcher nicht nur der an sich jungen Frau die Möglichkeit neuer Conception benahm, sondern sie auch den Gefahren einer Hämatometra (Hämotosalpinx) oder Pyometra aussetzte, ein keineswegs gleichgültiger, und veranlasste mich dieses doppelte, geburtshilfliche wie gynäkologische Interesse des vorliegenden Falles zur genaueren Mittheilung.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem früheren hochverehrten Chef, Herrn Professor Dr. Löhlein für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichten und der Anregung zu vorliegender Mittheilung meinen Dank auszusprechen.

### Fortschritte in der Geburtshilfe.<sup>1)</sup>

Von Prof. Dr. Döderlein in Leipzig.

(Schluss.)

Die bisherigen Erwägungen haben ergeben, dass wir als obersten Grundsatz für die Geburtshilfe festhalten müssen, dass die Geburt als ein physiologischer Lebensvorgang unter normalen Verhältnissen keinerlei Nachhilfe bedarf. Nachdem aber bei unseren Culturzuständen einerseits schon die normale Geburt die Frau bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit erschöpft, andererseits die Geburt nicht selten durch Regelwidrigkeiten sehr erschwert oder lebensgefährlich wird, kann und darf die Frau hierbei nicht sich selbst überlassen werden. Es ist vielmehr eine sachkundige Beaufsichtigung und Leitung der Geburt von Anfang bis zu Ende derselben geboten.

Worin hat nun aber diese Hilfe zu bestehen?

Abgesehen von den Handreichungen, deren eine Kreissende dringend bedürftig ist, kommt der Hilfe bei normalen Geburten die wichtige Aufgabe zu, Regelwidrigkeiten zu Zeiten zu erkennen, wo deren Behandlung noch zu einem guten Ende für Mutter und Kind führt, während andernfalls schlimme Ereignisse unabwendbar sind. Es ist deshalb bei jeder Kreissenden im Beginne der Geburt festzustellen, welche Lage das Kind einnimmt, ob der Austritt des Kindes gemäss der Beschaffenheit des Geburtscanales, des Beckens sowohl als wie der Weichtheile, möglich ist.

Bei ungeordneten Zuständen werden derartige Regelwidrigkeiten erst erkannt, wenn die Geburt in's Stocken geräth.

Dann sind aber oft schon schwere, unheilvolle Folgezustände eingetreten, wobei die Kunst nur mehr unvollkommen oder gar nicht zu helfen vermag.

Zuverlässige Diagnostik erfordert die Medicin in all ihren Zweigen, ganz besonders dringlich aber in der Geburtshilfe, da von ihr das unmittelbare, oft verantwortungsvolle Handeln des Arztes geleitet wird, und von ihr Wohl und Wehe von Mutter und Kind abhängt.

Eine weitere wichtige Aufgabe kommt der Hilfe auch bei normalen Geburten zu, nämlich die Verhütung des auch an ganz glücklich verlaufene Geburten nicht selten sich anschliessenden Puerperalfiebers, das so oft Tod, so vielfach schweres Siechthum im Gefolge hat.

Im Kampfe dagegen die richtigen Waffen zu finden, war der Gegenwart vergönnt, die in das lange vergeblich durchforschte Dunkel über das Wesen des Puerperalfiebers helles Licht brachte.

Durch die Bakteriologie haben die Forschungen über die Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers gesunden Boden gewonnen.

Das Resultat ist die für die Hilfe bei Geburten grundsätz-

lich wichtige Thatsache, dass das Puerperalfieber nicht, wie man früher annahm, die Geburt selbst zur Veranlassung hat, sondern vielmehr nur dann entsteht, wenn bei der Geburt der Kreissenden verderbliche Keime, Wunden vergiftende Spaltpilze von aussen eingepflanzt worden sind.

Eine normal niederkommende Frau wird, sofern sie nicht innerlich berührt wurde, im Wochenbett mit der allergrössten Wahrscheinlichkeit gesund bleiben.

Diese Erkenntniss stellt wohl den grössten Fortschritt in der modernen Geburtshilfe dar.

Jede innere Berührung Kreissender ist damit zu einem gefährvollen Thun gestempelt worden; dies ungefährlich zu gestalten, d. h. die Infection zu verhüten, ist das im letzten Jahrzehnt am meisten bearbeitete Gebiet der Geburtshilfe.

Ein weiter und verwickelter Weg der Forschung war zurückzulegen, um Mittel und Wege zu finden, die Hilfe bei Geburten dieser ihr anhaftenden Infectionsgefahr zu entkleiden. Noch sind wir, wie die alljährlichen Zusammenstellungen über die Erkrankungs- und Todesfälle im Wochenbette bezeugen, nicht ganz am Ziel.

Puerperalfieber ist Wundinfection, entsteht also dadurch, dass spezifische Mikroorganismen zu vorhandenen Wunden gelangen, in dieselben sich einnisten und von da aus eine verderbliche Wanderung im menschlichen Körper antreten. In anderen, selteneren Fällen ist es die Vergiftung des Körpers mit von saprophytischen Spaltpilzen gebildeten Fäulnisproducten.

Es vereinen sich also 2 Factoren zur Entstehung von Puerperalfieber, Mikroorganismen und Wunden.

Können wir nun bei den Bestrebungen, Puerperalfieber zu verhüten, beide oder nur einen dieser Factoren treffen?

Selten wohl finden Spaltpilze so günstige Gelegenheit zum Wachstum und Vordringen in den Körper, wie in den Genitalien einer Frischentbundenen. Unvermeidbar ereignen sich bei der Geburt an den verschiedenen engen Stellen des Geburtscanales oberflächliche, oft auch tiefere Einrisse. Die zur Entwicklung des Fötus nöthige, innige Verbindung des Eies mit der Uterusinnenwand wird nach Ausstossung der Frucht gelöst. An Stelle der sonst die Uterushöhle auskleidenden, epitheltragenden Schleimhaut ist nunmehr eine zerrissene Wundfläche getreten.

Die Eingangspforten für Wundinfection werden bei jeder Geburt gewaltsam geöffnet, gleichgültig ob die Geburt leicht oder schwer, normal oder pathologisch verlaufen ist.

Verhütungsmaassregeln gegen das Puerperalfieber können somit nur gegen den zweiten Factor gerichtet werden, gegen das Hinzukommen von Spaltpilzen.

Bis vor Kurzem glaubte man nach zwei Seiten hin die Keime zur Verhütung von Puerperalfieber angreifen zu müssen. Einmal, und das wurde stets als das Wesentliche angesehen, war durch sorgfältige Antisepsie Alles, was mit der Kreissenden in Berührung gebracht werden musste, von den anhaftenden Keimen zu befreien. Hiezu war in erster Linie eine Desinfection der untersuchenden oder operirenden Hände erforderlich, worauf ja schon in der Mitte des Jahrhunderts, also lange vor Lister, Semmelweis hinwies. Er eilte damit seiner Zeit weit voraus und musste dafür das traurige Schicksal eines verkannten Genies erfahren. Ausserdem betrafen die Desinfectionsvorschriften alle Instrumente, Spülrohre etc.

Zweitens aber, und das ist der meistumstrittene Punkt der Puerperalfieberprophylaxis, glaubte man einer gründlichen Desinfection der Gebärenden selbst nicht entbehren zu dürfen, damit auch die hier schon vorhandenen Keime vernichtet würden.

Der Erfolg dieser nunmehr ja schon über mehr als ein Jahrzehnt geübten Prophylaxe war nicht der Erwartete.

Wohl wurde die Puerperalmortalität in den Entbindungsanstalten erheblich herabgemindert, die früher oft verheerend auftretenden Puerperalfieberepidemien verschwanden, aber die Statistiken über ganze Länder, also mit Einrechnung der im Privathause Entbundenen zeigten, dass trotzdem das Puerperalfieber jährlich eine nicht unerhebliche Zahl von Opfern forderte.

<sup>13)</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe, Band XXVII, Heft 1.

<sup>1)</sup> Antritts-Vorlesung, gehalten in der Aula der Universität Leipzig am 15. Juli 1893.



Natürlich fehlte es in der Folge nicht an Stimmen, die das Ausbleiben der erwarteten Herabminderung der Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer im Wochenbett auf eine irrtümliche Auffassung über die Entstehung des Puerperalfiebers als einer Infektionskrankheit bezogen.

Dank der Zuverlässigkeit der bakteriologischen Forschungsmethoden kann darüber ein ernstlicher Zweifel nicht aufkommen. Ebenso wäre es verfehlt, wollte man deshalb den grossen Nutzen der Antiseptik verkennen.

Aber die Antiseptik ist nicht eine bloss Technik, sondern eine Kunst, die zu erlernen und zu üben volles Verständniss über die einschlägigen Dinge voraussetzt.

Die Leitung der meisten Geburten liegt nicht in den Händen der Aerzte, sondern vielmehr in denen der Hebammen, bei welchen fehlerfreie Antiseptik kaum erwartet werden kann.

Müsste man auf dem Wege weiterschreiten, den man bisher bei den Bestrebungen, Puerperalfieber zu verhüten, innehielt, nämlich immer weitergehende Verschärfung der Desinfectionsmaassregeln, so müsste, wie dies ja in den letzten Jahren vielfach vorgeschlagen wurde, eine gründliche Reform, ja man darf sogar sagen, Umwälzung im Hebammenwesen eintreten.

Die Prophylaxe des Puerperalfiebers hat aber in andere, ruhigere Bahnen eingelenkt, wodurch auch den Hebammen eine ungefährliche Geburtsleitung ermöglicht wird.

Mit der Erkenntniss, dass bei normal verlaufender Geburt keine Vorsichtsmaassregeln nöthig werden, eine von den in den Genitalien vorhandenen Keimen ausgehende Infektionsgefahr zu bekämpfen, beschränkt sich die Prophylaxe des Puerperalfiebers für die weitaus meisten, namentlich die von Hebammen geleiteten Geburten auf die Fernhaltung einer Infection von aussen.

Wir haben, um Puerperalfieber zu vermeiden, nicht die Natur zu verbessern nöthig, durch etwaige Desinfection des Geburtscanales, sondern nur den alten Grundsatz, die Natur allein walten zu lassen, in allen seinen Consequenzen durchzuführen.

Da wir schon in der blossen Berührung der Genitalien zum Zwecke einer inneren Untersuchung bei nicht garantirter Keimfreiheit der Hände eine Gefahr erblicken müssen, so ist schon darin wie ein altes, gutes Wort sagt, ein „Angriff“ auf die Kreissende zu sehen, der wenn irgend möglich vermieden werden muss.

Wir sehen nicht mehr in der Antiseptik das alleinige Heil, sie wird sogar zu einer Gefahr, wenn sie das Vertrauen auf die Ungefährlichkeit activen Vorgehens fördert und dadurch einen verderblichen Uebergeriff herbeiführt.

Dadurch, dass die Entstehung des Puerperalfiebers nur auf das Hinzutragen fremdartiger Stoffe zurückgeführt wird, müssen die conservativen Grundsätze von Boer und Jörg für die Leitung normaler Geburten immer mehr erweitert und gepflegt werden. Dann wird auch die Geburtshilfe in jedem Falle zuverlässig das Ziel der Heilkunst erreichen, Erhaltung von Leben und Gesundheit.

### Ueber die primordiale menstruelle Psychose (die menstruale Entwicklungspsychose).<sup>1)</sup>

Von Dr. M. Friedmann, Nervenarzt in Mannheim.

(Fortsetzung.)

Eine weitere symptomatische Analogie bieten die in jedem Alter vorhandenen und der letzten Gruppe überaus ähnlichen epileptischen Dämmerzustände. Es scheint uns nicht angezeigt, wie es einer augenblicklichen Zeitströmung entsprechen würde, eine solche Grundlage für unsere Fälle ausdrücklich zu discutiren und abzuweisen, wo in der ganzen Anamnese sonst gar Nichts in positivem Sinne namhaft gemacht werden kann.

Eigenthümlich berührt es, in dem Gesamtbilde der Pu-

bertätskrankungen gerade die Verlaufsscharaktere, die wir in unseren Beobachtungen dem Verständniss näher zu rücken trachten, als die hervorstechenden Typen wiederzufinden, während wir trotzdem jene nur dadurch allein auffällige Combination vermissen. Nicht ohne besondere Absicht haben wir so als ein Beispiel die Zwangsideenpsychosen citirt dafür, dass eine sonst prognostisch wenig günstige Form, wenn sie zur Pubertätszeit ausbricht, ungewöhnlich glückliche Verlaufsverhältnisse aufweist. Zum Ueberfluss haben wir nicht nur in der Beobachtung Chastenets, sondern auch in zwei eigenen Fällen gleichzeitig unter dem Einfluss der Chlorose verzögerte und gestörte Menstrualentwicklung bei einem 15—16jährigen und einem 17jährigen Mädchen wahrgenommen; das eine Mal ergab sich völlige Herstellung schon nach vier Monaten, bei der anderen Patientin im Laufe eines Jahres, dort ist jetzt nach sechs Jahren nach der inzwischen erfolgten Verheirathung keinerlei psychische Störung wiedergekehrt und es war weder irgendwelche familiäre, noch persönliche abnorme Prädisposition zu constatiren, das Krankheitsbild selbst aber trotzdem ein ungewöhnlich heftiges gewesen. Während andererseits alternirende, circuläre und periodische Psychosen unleugbar die Pubertäts-epoche bevorzugen, gilt es als ein Zeugniss schwerer Disposition, wenn gerade bei ihnen so frühe der Einbruch in das psychische Leben stattfindet.

Lassen sich freilich, was man beinahe erwarten muss<sup>12)</sup>, dem periodischen Delir entsprechende Fälle von günstigem Verlauf beibringen, wo also keine degenerative oder schwere somatische Grundlage besteht, so wäre die Uebereinstimmung eine grosse. Aber auch dann wäre nicht dieses gelegentliche Vorkommen der frühen Genesung eine genügend klärende Analogie: alle vier Beobachtungen, welche die Signatur einer gestörten Menstrualentwicklung trugen, sind vielmehr und sämmtliche nach einer einmaligen Serie von Anfällen genesen. Wir sind daher genöthigt, in diesem zweiten Factor, zu dem wir uns jetzt wenden, eine specielle pathologische Bedeutung zu suchen.

Auf die weitgehende Verwandtschaft mit der classischen Menstrualpsychose, deren in der Einleitung kurz skizzirter Typus ein in sich sehr gleichartiger ist und durch eine Reihe von Kraft-Ebing's Schilderung lediglich bestätigenden Nachuntersuchungen genau feststeht, wurde schon wiederholt hingewiesen. Aus der symptomatischen Gleichheit und dem Zusammenfallen der zeitlichen Termine beim Auftreten der Molimina menstrualia schliesst der Gynäkologe mit zweifelloser Sicherheit auf das Obwalten des nervösen Menstrualvorganges, wo auch sein Effect, der Blutabgang selbst, vermisst wird. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass auch eventuelle psychische Abnormitäten in dieselbe Reihe treten, und bei der gewöhnlichen Menstrualpsychose finden wir den gleichen Anfall, ob ihn nun die Menses begleiten oder ob sie zufällig einmal fehlen.

Dazu kommt noch in unseren Fällen, dass die Mädchen ein Alter von 14—17 Jahren erreicht hatten, so dass man ohnehin die Menstrualentwicklung hätte erwarten müssen, und dass trotz der geringen oder ganz abwesenden psychopathischen Veranlagung jeder anderweite greifbare Grund für eine psychische Erkrankung abging, ein Leiden, zum Theil so stürmischer Art, wie man es in Jahren kaum zu sehen bekommt.

Die zeitlichen Verhältnisse wirken schon durch unmittelbare Anschauung überzeugend, wenn man — wie auch Schöenthal gethan — sie tabellenartig neben einander stellt. In unserer zweiten Beobachtung trat ein der

I.	Anfall am 11. Januar; Dauer 12 Tage;
II.	„ „ 31. „ Intervall 20 Tage, Dauer 10 Tage;
III.	„ „ 19. Februar; „ 19 „ „ 11 „
IV.	„ „ 15. März; „ 23 „ „ 10 „
V.	„ „ 6. April; „ 23 „ „ 10 „
VI.	„ „ 27. „ „ 21 „ „ 8 „
VII.	„ „ 25. Mai; „ 29 „ „ 5 „

<sup>12)</sup> Herr Prof. Kräpelin hat, wenn ich seine Bemerkungen in der Discussion richtig verstanden habe, solche Fälle bei jungen Leuten beobachtet.

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrage auf der XXV. Wanderversammlung südwestdeutscher Irrenärzte zu Karlsruhe (11. November 1893).



VIII. Anfall am 27. Juni;	Intervall 33 Tage, Dauer 4 Tage
IX. " " 27. Juli;	30 " " 3-4 "
X. " " 23. August;	27 " " 5 "
Menses " 24. September;	31 " " 4 "

Die Intervalle (vom Beginn eines Anfalls bis zum Beginn des nächsten) dauern also bei den schweren und längeren ersten sechs Attacken drei Wochen, bei den späteren vier je einen Monat, mit mässigen Verschiebungen um wenige Tage. Bei dem Mädchen Johanna R. war der erste Anfall am 15. April, der zweite mit ganz plötzlichem Beginn genau auf den Tag am 15. Mai ausgebrochen. Damit nicht genug, trat ausserdem bei diesem einen der Mädchen drei Tage nach Einsetzen der zweiten Attacke eine thatsächliche, wenn auch nur einen halben Tag anhaltende genitale Blutung auf; bei der Brigitta L. schliessen sich die Menses unmittelbar an die letzte Rückkehr der psychischen Störung, wieder genau zu der Zeit, wo der elfte Anfall hätte erwartet werden müssen.

Der Zufall hat es gefügt, dass gegenüber Schönthal's Beobachtungen, wo die Menses erst nach einem noch gedehnten Abklingen der psychischen Störung zu Tage traten, hier in den vorliegenden Beobachtungen die zeitlichen Umstände so offenkundig sich darbieten, dass auch der geringste Zweifel unmöglich ist, ein Zweifel daran nämlich, dass die jeweiligen Zustände geistiger Verstortheit zusammenfallen mit den Terminen des menstrualen Cyklus. Dass auch ein causaler Connex zwischen beiden stattfindet und welcher Art er sei, ergibt sich aus der Thatsache allein noch nicht direct. Die Hauptstütze im positiven Sinne liefert erst das zweite Moment, die symptomatische Identität der psychisch abnormen Zustände mit den classischen Menstrualformen. Anerkennt man bei ihr die gefragte ursächliche Verbindung, wie sie Niemand bestreitet, so muss man eine solche, gleichgiltig wie weit sie trägt, für unsere Fälle zugestehen. Wir brauchen die einzelnen gleichartigen Züge, die schon vorhin zusammengefasst worden sind, nicht nochmals hervorzuheben, wir wollen nur aufmerksam machen, dass zwar bei der herrschenden depressiven Stimmung — die manische ist bekanntlich häufiger — das erotische Element fehlte, dagegen noch schliesslich die charakteristische kleptomanische Tendenz sich zeigte. Das Zeichen des Erinnerungsdefectes war aber auch hier wie in allen Anfällen ausgeprägt vorhanden.

Damit, dass wir an die Stelle des Kirn'schen periodischen Delirs die periodische menstruale Psychose gesetzt haben, ist für uns zunächst die Hauptfrage noch keineswegs erledigt. Gerade von jener Psychose, weil sie noch genauer bekannt ist, wissen wir, dass ihr genereller Typus nicht minder ein degenerativer ist, schwere Stigmata des psychopathischen Habitus pflegen schon relativ frühe die Intervalle zwischen den Anfällen zu tragen, und sie haften, wie mit Recht Krafft-Ebing scharf betont, den Personen schon vorher vor der psychischen Erkrankung überhaupt an. Mag die consequente Bromkalitherapie, wie ich selbst in mehreren Fällen gesehen habe, grössere Erfolge erzielen, als sie uns sonst vielleicht bei irgend einer Psychose durch die Behandlung beschieden sind, so vergehen doch viele Jahre bis zur Genesung, und nicht selten kommt es zu deutlicher intellectueller Schwäche. Fälle mit früher Herstellung, wie Wollenberg<sup>13)</sup> einen, der wohl noch nicht genügend gesichert ist, bei einem 25 jährigen wenig belasteten Mädchen berichtet, bilden entschieden die Ausnahme.

Zu der regelrechten, bei zweien der Mädchen schon auf drei Jahre beobachteten Genesung kommt in den vorliegenden Fällen der stürmische Verlauf in einer raschen Serie von zwei bis 10 Anfällen, der wohl beim periodischen Delir, nicht aber bei der menstrualen Form öfter gesehen wird; noch weniger begreift man, warum das gerade bei gestörter Menstrualentwicklung vorkommt, und dann ist die evidente Milderung und Zuspitzung in der Schwere und Dauer der geistigen Störung gerade gegen den Termin des Fliessens, resp. des erstmaligen Zutagetretens der Menses hin, sei es dass dies kritisch und

plötzlich oder lytisch und allmählich — letzteres in Schönthal's Fällen — erfolgt, wieder bei der typischen Form der Psychose nicht zu verstehen. Diese ruht auf einer dauernd so starken psychopathischen Disposition, dass schon der Reiz der Menstruation eine Seelenstörung auslöst; wie soll da das Fliessen der Menses die Genesung herbeiführen können?

Wichtiger ist noch ein Weiteres und Fünftes.

Die directe Beobachtung zeigt, dass thatsächlich die Mädchen im psychiatrischen Sinne gar nicht so bescholten sind, wie das eben angedeutet wurde, und sie sind ebenso intact aus dem ganzen Sturme hervorgegangen, bei dem man sich bei einem wenig widerstandsfähigen Gehirn übler Folgen durchaus hätte versehen müssen. Hysterische, hypochondrische oder choreatische Züge weiss die Vorgeschichte weitaus der meisten schon an der Pubertätsschwelle ohne besonders schweren Anlass erkrankenden Individuen zu berichten, mindestens aber doch das Verhalten, welches ich in einer früheren Arbeit<sup>14)</sup> als den kindlichen nervösen Habitus zu schildern versucht habe, und der sich entweder durch quecksilberne Unruhe oder durch zurückgezogenes „sinniges“ Wesen bei übergrösser körperlicher und gemüthlicher Empfindlichkeit auszeichnet. Diese Mädchen waren ziemlich natürlich, das eine und charakteristischer Weise das am Leichtesten, wenigstens am Kürzesten von allen erkrankte, war sogar frei von aller familiären Belastung, die wie erwähnt, den anderen doch anhaftete. Jedenfalls hat man keinen Anlass, bei irgend einem derselben von einer psychopathischen Anlage zweiten (d. h. degenerativen) Grades zu reden.

Will man trotzdem unsere Beobachtungen der typischen periodischen Menstrualform ohne Weiteres einreihen, so bleibt nichts übrig, als in all den aufgezählten Besonderheiten ein zufälliges Zusammentreffen zu sehen, der noch grössere Zufall documentirte sich dann aber in der nahezu unbedingten Gleichartigkeit dieser Besonderheiten bei allen den vier Pubertäts-erkrankungen. Eine solche Deutung ist aber weder natürlich noch förderlich, Aufgabe der Wissenschaft ist es, wo reguläre Abweichungen vom Typus sich finden, die Ursache zu ergründen.

Nun liegt aber keine Erklärung näher als die: die erste Entwicklung, und namentlich die gestörte Entwicklung der Menstruation sei ein Reiz von höherer Intensität, wenn auch im Uebrigen von analoger Art wie der bei der classischen Menstrualform wirkende. Dazu kommt die grössere Erkrankungsneigung der Pubertätszeit an sich; daher bedarf es hier keiner so schweren psychopathisch-degenerativen Prädisposition, eventuell nur einer zeitlich passageren — darüber später! — Bis zur Regulirung bringt jeder neue menstruale Termin die psychische Störung hervor, nachher erträgt das sich gewöhnende Gehirn den leichteren Reiz der fliessenden Menses ohne Erschütterung des Gleichgewichts.

Dieser Auffassung, welche positiv feststeht, sobald noch mehr einschlägige Beobachtungen jeden Zufall ausschliessen, geben wir Ausdruck, wenn wir dem Namen der primordialen menstrualen Psychose, der an sich noch nichts präjudicirt, den der „menstrualen Entwicklungspsychose“ an die Seite stellen. Dagegen ist es keine Widerlegung, wenn einzelne der Individuen nach Jahren in anderer Form psychisch erkranken würden, oder auch wenn wirklich da und dort bei schwer belasteten Mädchen schon beim ersten Auftreten der Menses die Schraube ohne Ende der typischen Menstrualstörung zugleich einsetzte. Vorläufig ist das Letztere aber gewiss und zwar, merkwürdiger Weise, sehr selten, wiewohl 17—18 jährige Personen relativ häufig betroffen werden.

Hier ist nun der Ort zu prüfen, wie weit die allgemeinen Kenntnisse von dem so oft ventilirten Einfluss der Menstruation auf Erregung psychopathischer Vorgänge eine Stütze bieten, und es sind dabei einige der in der Einleitung gebrachten Andeutungen zu vervollständigen. Die Schwierigkeiten liegen hier ganz wie in unseren Fällen nicht sowohl im Verständniss der positiven Thatsachen, die mit Nothwendigkeit aus der allge-

<sup>13)</sup> Wollenberg, Drei Fälle von periodisch auftretender Geistesstörung. Charité-Annalen, Bd. XVI.

<sup>14)</sup> Friedmann, Ueber Nervosität und Psychosen im Kindesalter. Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 21 ff.

meinen Pathologie und Physiologie zu folgen scheinen, wie umgekehrt in der extremen Seltenheit derartiger Consequenzen.

Wem leuchtet es nicht ein, dass die „Schwelle der Pubertät“, wo die grosse Empfänglichkeit und Convulsibilität des Kindergehirns gegenüber Reflexreizen zusammentrifft mit dem Einbrechen des bisher ganz ungewohnten irritirenden Menstrualvorganges, dass, sage ich, dieser Moment der Entwicklung besonders heimgesucht sein wird von psychopathischen Processen, die das Sexualleben provocirt? Dabei zeigt gerade unser zweiter Fall, dass hier durchaus nicht Alles in der Entwicklung mit rechten Dingen zugeht. Ist es nicht — den Parallelismus der psychischen Attaquen mit den Menstrualterminen vorausgesetzt — wie ein Probiren und „Suchen im Körper“ nach dem Laien-ausdruck, wenn die ersten sechs Anfälle mit zu kurz genommener Distanz schon nach 19–22 Tagen sich wiederholten, während erst nach 5–6 Monaten der reguläre vierwöchentliche Turnus erreicht wurde?

Dass ganz allgemein die gestörte Sexual- und Menstrualaction psychische Störung, die geordnete Heilung bringt, ist bekanntlich ein populäres Axiom, während ja zumeist der causale Zusammenhang der umgekehrte ist. Dennoch ist es Factum, dass kein Rückenmarksreflex so weit geöffnete und gangbare Bahnen nach dem seelischen Organ vorfindet — ein Beweis in umgekehrter Richtung ist die psychische Impotenz — wie der sexuelle. Die Kehrseite davon zeigt sich in der grossen Häufigkeit der leichteren psychopathischen Zustände während der Menses schon in der Breite der Norm, die theils von depressivem theils manisch-erotischem Charakter doch so erheblich sind, dass man bei längerem Verlauf ein ausgesprochenes psychisches Erkranktsein constatiren müsste. Der menstruale Reiz ist meines Wissens der einzige körperliche Vorgang, gegenüber dem das psychische Organ mit einer gewissen Leichtigkeit die bewundernswürthe Unersehbarkeit seines Gleichgewichts (mit Bezug auf continuirliche Störung) preisgibt. Das was der Psychiater angesichts dieses gerne zu sehr verallgemeinerten Sachverhaltes dennoch feststellen muss, ist, dass diese Einwirkung trotz ihrer Frequenz enge Grenzen der Intensität hat; jenseits der mässig gearteten Folgezustände öffnet sich eine unüberbrückte gewaltige Kluft.

Diese Erkenntniss ist gerade in Folge der Verwechslung von Wirkung und Ursache, d. h. der Thatsache, dass psychische Affection viel häufiger den Ablauf der menstrualen Vorgänge stört als umgekehrt, erst in moderner Zeit erlangt worden. Für die Begründer der heutigen Psychiatrie Pinel und Esquirol<sup>15)</sup> lag in der humoralen Krisenlehre, die sie in der allgemeinen Nosologie antrafen und eifrig auf ihr Gebiet verpflanzten, ein fruchtbarer Anlass zur Ueberschätzung des menstrualen Factors, wobei man sich mehr wundert, dass trotzdem dieser nicht allzusehr übertrieben wurde. Nachdem Heinroth<sup>16)</sup> nicht sowohl auf Grund von Thatsachen als seiner uns jetzt ganz unsinnig erscheinenden Moraltheorie dem eifrig widersprochen hatte, trat eine neue Ueberspannung des menstrualen Principis unter Romberg's Einfluss, das als ein ganz alltägliches Beispiel der Reflexpsychosen galt, hervor. Wer noch einen älteren Gynäkologen wie z. B. Kiwisch<sup>17)</sup> aufschlägt, wird einträchtig neben einander als Folgezustände unterdrückter Menses citirt finden: Blödsinn, Hallucination, Delirium, Bewusstlosigkeit und Wahnsinn neben zahllosen auch heute noch anerkannten körperlich nervösen Zeichen der Molimina. Zur Zeit unter gehöriger Würdigung der prädisponirenden Ursachen anerkennen wir einen einigermaassen regelmässigen Einfluss des menstrualen Reflexes

nur erstlich in der modificirenden Form auf bestehende Psychosen, wo man in den günstigen Fällen meist fragen kann, ob nicht vielmehr Coincidenz als causale Wirkung vorliegt, insofern als die eingetretene Pacification der Psyche auch die Menstruation regulirt, dann bei der typischen periodischen Menstrualpsychose und drittens im Verlaufe des Climacteriums. Es geht hier doch immerhin aus Matusch's<sup>18)</sup> sorgfältiger Untersuchung hervor, dass unter 551 Fällen verschiedenartigster Erkrankung im Climacterium 22 mal eine Prädisposition oder andere Ursache nicht aufzufinden war.

In den übrigen Fällen, wo ein erregender Einfluss menstrualer Vorgänge vorausgesetzt werden darf, handelt es sich um vereinzelte, sporadische Vorkommnisse. Trotzdem kommen sie sicher vor, und es ist leicht, einen charakteristischen Typus festzulegen.

Zunächst möge ein eigenartiger Fall aus der ausführlichen Arbeit von Bartel<sup>19)</sup> Erwähnung finden; im natürlichen Climacterium trat bei einer Frau eine periodische Melancholie entsprechend den früheren Menstrualterminen auf; vordem waren die Menses nur von mässigen, aber deutlichen nervös-psychischen Symptomen begleitet gewesen. Der Fall bietet offenkundig genau die Kehrseite der unseren dar, er beweist aber ebenso wie sie generell, dass es eine besondere zeitliche Disposition für das Ausbrechen einer periodischen Menstrualpsychose gebe, die mit den grossen Entwicklungsperioden des Sexuallebens zusammenhängt.

Derselbe Autor weist auf die eigentlich charakteristische Gruppe einmaliger transitorischer Zustände mit Bewusstseinsstörung und explosiven Affecten während der Menstruation hin und erklärt sie für nicht selten. Freilich ist es schwer, aus der modernen Literatur einschlägige Fälle zu sammeln, die offenbar meist unter anderem Titel beschrieben wurden: so ein Fall, den Wille<sup>20)</sup> in seiner Arbeit über inducirtes Irresein berichtet und der wichtig ist, weil ausdrücklich das Fehlen der erblichen Belastung constatirt wird. Unter dem Einfluss der Menstruation und eines leichteren psychischen Momentes (Einquartierung in einem stillen Dorfe) zeigte sich bei einem früher geistig gesunden 21 jährigen Mädchen plötzlich ein Angstanfall, dem eine heftige transitorische Tobsucht von 5–6 stündiger Dauer folgte; nach einer freien Pause Mittags ein neuer Anfall, der nach einigen Tagen erst vorbeiging (es fand hier sogenannte psychische Infection der Schwester der Patientin statt, die an Erschöpfung dann verstarb)<sup>21)</sup>.

Zu meiner persönlichen Kenntniss sind mehrere Fälle der Art gelangt, und da sie bei der Kürze des Verlaufs in ihrer Ueberszahl sicherlich nur dem praktischen Arzte und Gynäkologen begegnen werden, kann auch ich die Zustände nicht für übermässig selten erachten.

Eigene Beobachtung. Bertha H., 18 jähriges blühendes und gesundes Dienstmädchen, Mutttersvater und Muttterschwester sind geistig nicht ganz normal gewesen. Wenige Tage vor dem Eintritt der Menses schläft sie, nachdem sie über Unbehagen den Tag durch geklagt hatte, im Stuhle ein (23. September 1888), schreckt aber plötzlich auf und ist seither verworren, wenn auch ruhig, hallucinirt sehr reichlich, horcht nach Stimmen, die sehr eintönig wiederholen: „Sie kommen“, ist schläfrig, schwer zu einer correcten Antwort zu bringen, über Tageszeit etc. unorientirt und klagt über Beschwerden im Leib. Der Kopf ist stark geröthet, schwitzt, der Puls frequent und klopfend, es besteht aber weder Fieber noch belegte Zunge oder überhaupt eine körperliche Abnormität. Irgend ein Stimmungscharakter

<sup>18)</sup> Matusch, Der Einfluss des Climacteriums auf Entstehung und Form der Geistesstörung. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 47, 1890, p. 349.

<sup>19)</sup> Bartel, Ein Beitrag zur Lehre vom menstrualen Irresein. Inaug.-Dissert. Berlin, 1887.

<sup>20)</sup> Wille, Ueber inducirtes Irresein. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte. Jahrg. XV, No. X, 1885.

<sup>21)</sup> Zwei weitere Fälle sind folgende: Levy, Fall von tödlichem Irresein mit localisirten Krämpfen, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 42, 1883. (Während der Menstruation heftige Erkältung, 6 Tage darnach hochgradige verwirrte Erregung mit Krämpfen und Fieber, Tod an Pneumonie am 8. Tage.) Dann Krafft-Ebing, Die Bedeutung der Menstruation für das Zustandekommen geistig unfreier Zustände, Jahrbuch für Psychiatrie X I p. 233. (Gattenmord zur Zeit der Menses in transitorisch verwirrtem Zustand.)

<sup>15)</sup> Unter den verschiedenen Ausgaben namentlich interessant: Esquirol, Pathologie und Therapie der Seelenstörungen. Leipzig, 1827. Uebersetzt von Hille mit Anmerkungen von Heinroth.

<sup>16)</sup> So spricht Heinroth (a. a. O. p. 587) an gleicher Stelle gegenüber der Lehre von den kritischen Schveissen den für ihn charakteristischen Satz aus: „Kein Bad ersäuft den Wurm im Gemüthe und die Verzweiflung einer hoffnungslosen Seele zieht nicht durch die Hautporen davon, wie der böse Feind durch's Schlüsselloch.“

<sup>17)</sup> Kiwisch, Klinische Vorträge über specielle Pathologie der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. IV. Aufl., I. Bd., p. 373 ff., Prag 1854.



fehlt, sie dämmert einfach hin oder horcht nach den Stimmen. Die Nacht leidlicher Schlaf (auf Abführmittel Stuhl), bleibt im Uebrigen anhaltend verwirrt, hallucinirt fort und beschwert sich noch über die Leibschmerzen. Am nächsten (dritten) Tag stand sie wieder auf, war klar und natürlich und wusste nicht recht, was passiert war. Sie ist bis jetzt weiter geistig intact geblieben, auch zur Zeit der Menses, aber vor etwa vier Jahren, also wohl beim Eintritt der Pubertät soll nach Bericht der Schwester einmal ein ganz ähnlicher Zustand sich ereignet haben.

**Eigene Beobachtung.** Anna Z., 13jähriges völlig gesundes, nicht nervöses Mädchen, körperlich ziemlich kräftig. Völliges Fehlen einer Familienbelastung. Noch nie Anfälle von Pavor nocturnus. Sie klagt seit zwei Tagen über grosse allgemeine Abgeschlagenheit und Schmerzen im Leib; Nachmittags legt sie sich deshalb auf's Sopha, schnell aber, ohne noch eingeschlafen zu sein, sofort in die Höhe mit allen Zeichen der Angst, wirrem, verstörtem Blick, läuft in den Zimmern herum, bittet, man möge sie doch schützen vor den schwarzen Männern, die hinter ihr her seien, dazwischen Schluchzen. Anfassern von Mutter und Geschwistern, während sie Andere zu verkennen scheint. Die Reden sind zusammenhanglos, sich überstürzend und schwer verständlich. Nach zwei Stunden beruhigt sie sich, verfällt in gesunden Schlaf, aus dem sie ruhig und mit völliger Amnesie erwacht. Am folgenden Tag stellten sich die ersten Menses mit „Krämpfen“, d. h. Leibschmerzen, aber ohne psychische Abnormalität ein. Sie ist noch heute nach sechs Jahren völlig intact geblieben, auch ausser Chlorose nicht mit Nervosität behaftet.

In der zweiten Beobachtung ist wichtig, dass jede Spur irgend welcher Prädisposition positiv fehlt. Die Brücke zu sehr häufig wachzunehmenden Zuständen schlägt der folgende:

**Eigene Beobachtung.** Emma K., 27 Jahre. Im Ganzen gesund, keinerlei familiäre Belastung. Zwei Entbindungen, die letzte vor 1½ Jahren. Davon scheint ein parametritisches Leiden zurückgeblieben zu sein, das auf gynäkologische Massage wesentlich gebessert ist. Anämische Beschwerden, die seit der Zeit bestehen, sind nicht mehr sehr erheblich. Ausgesprochen nervöse Zustände wurden noch nicht gesehen. Die Menses sind etwas unregelmässig, zu reichlich, und namentlich in den ersten Tagen von starken Schmerzen begleitet. Dennoch begegnete ihr bisher nie ein Zustand wie der jetzige. Während sie wenige Stunden nach Beginn der Menses ruhig im Zimmer sass, fühlte sie sich plötzlich unwohl und wollte nach ihrer Mutter rufen, auf der Treppe stürzte sie aber zusammen und gerieth nun in einen eigenthümlichen Zustand von Starrsucht, so dass sie sich nicht bewegen, nicht im Zusammenhang denken konnte und, obwohl die Stimmen an ihr Ohr schlugen, sie auch die Worte verstand und die Augen geöffnet waren, sie doch die umgebenden Personen nicht erkannte. Sie erschien dabei todtentblass, marmorkalt, so dass man beim Anfühlen erschreckt zurückfuhr, die Glieder aber steif und kaum zu biegen. Nach stark einer halben Stunde kam sie wieder zu sich und erinnerte sich, nur einen heftigen Ruf gehört zu haben, ohne ihn zu verstehen. Nachher wieder leidlich gutes Befinden und ausser dem Schrecken über das Geschehene während der folgenden sechs Tage der fließenden Menses keine ungewöhnlichen Erscheinungen.

Derartige kataleptische Anfälle sind wie gesagt relativ häufig bei der Menstruation, sie sind natürlich von symptomatischer Seite identisch mit denen der Hysterie und werden auch am Häufigsten auf diese zurückzuführen sein. Indessen hat man nur dann ein begründetes Recht, das fragliche jetzt so beliebte pathogenetische Moment herbeizuziehen, wenn ähnliche oder doch wenigstens überhaupt hysterische Erscheinungen auch auf anderem Wege, namentlich durch psychische Reize bei den Personen inscenirt werden. Sonst ist der Name Hysterie ein blindes Fenster und hemmt nur die Forschung, die verschiedenen Wege kennen zu lernen, durch welche charakteristische Arten acuter mit Bewusstseinsstrübung verknüpfter geistiger Störungen erzeugt und angeregt werden, gar nicht minder wie aus ähnlicher Ueberspannung die Lehre der Reflexpsychosen selbst ehemals zu einer unfruchtbaren geworden war.

Während die zwei ersten Zustände solche ausgesprochenen hallucinatorischer Verworrenheit von transitorischem Verlauf waren, so bildet der letztere wie zur hysterischen Katalepsie andererseits den Uebergang zur einfachen Bewusstlosigkeit, zur Ohnmacht, indem ausser der Gliederstarre starke Beeinträchtigung des Sensoriums mit einem theilweisen Erhaltenbleiben der höheren Sinnesfunctionen analog dem Verhalten im Sopor constatirt wurde und starke plötzliche Gehirnanämie als Ursache zweifellos hervortrat. Sehr wichtig, jedoch leicht erklärlich, ist die wiederholt bemerkte völlige Abwesenheit einer psychopathischen Anlage.

Auch von Somnambulismus, der nächtlich zur Zeit der

Menses, namentlich in der Entwicklungsperiode vorkam, ist mir manchmal berichtet worden.

Geringe Bestätigung durch moderne und eigene Erfahrung findet die alte humorale Lehre von der besonders hohen Bedeutung der Suppressio mensium. Sie wirkt im Allgemeinen der Art nach nicht anders als der natürliche menstruale Reiz. Es verschlägt hier wenig, dass einzelne Autoren, wie z. B. Mairet<sup>22)</sup> bei einer chronischen manischen mit Chorea verbundenen und heftigen Pubertätspsychose der Unterdrückung der Menses bei Mädchen die Rolle einer Gelegenheitsursache auf Grund vererbter Disposition zuerkannten. Interessanter und charakteristischer sind die merkwürdigen Fälle der Menstruatio praecox; Diamant<sup>23)</sup> hat so von einem 2jährigen Mädchen berichtet, wo vom 6. Jahre ab die vorher regelrechten Menses cessirten, dafür aber an den fälligen Terminen künftig ausgeprägte epileptiforme Anfälle sich einstellten. Hier schien doch der unterdrückte physiologische Mechanismus schwerere Consequenzen zu zeitigen. Es ist von Werth noch anzuführen, was ein Kenner der Verhältnisse wie Krafft-Ebing<sup>24)</sup> urtheilt: „Man hat in einzelnen Fällen im Anschluss an einen plötzlichen, durch Schrecken oder Erkältung sistirten menstrualen Blutfluss Irresein (meist acute Tobsucht) beobachtet und die Menstruatio suppressa als die Ursache desselben angesehen. Es wäre auch denkbar, dass eine collaterale vicariirende Wallung zum Gehirn den Zusammenhang vermittelt. In der Regel aber werden Psychose und Menstruatio suppressa Coeffacte derselben Ursache und vasomotorischer Entstehung sein.“

Sowohl die besprochenen als die sogleich geltend zu machenden allgemeinen Erfahrungen geben hinreichende Gewähr für den Lehrsatz, dass ein charakteristischer erregender Einfluss der Menstruation vom Climacterium abgesehen nur bei einmaligen oder periodischen acuten und kurzen geistigen Störungen hervortritt, dass derselbe bei bestehender wie bei der — etwas seltener gänzlich — mangelnden psychopathischen Praedisposition der gleiche ist und dass symptomatisch für gewöhnlich Verworrenheit und getrübttes Bewusstsein herrscht. Pathogenetisch scheint nur die Ausbreitung der reflexerregenden Reize, meist durch Vermittlung vasomotorischer Gehirnhyperämie und -anämie, in Betracht zu kommen. Im Uebrigen sind wir in der Lage eine vollkommene und stetig bleibende Stufenleiter aufzubauen: zu unterst steht der kurze ohnmachtartige kataleptische Anfall, es folgt der mehrstündige und sodann der zweitägige Zustand hallucinatorischer Verwirrtheit mit oder ohne Affect, weiter die eine Woche überschreitende schwere Tobsucht in dem Fall Wille's; daran schliesst leicht unsere erste frühere Beobachtung mit nur einmaliger Wiederkehr der Störung, an sie die Fälle Schönthal's mit einer Serie von fünf Attaquen, dann unser zweiter mit zehn solchen, daran wieder eine Beobachtung von mehr typischer Menstrualpsychose, aber anscheinender Genesung nach 20 Monaten (Wollenberg), endlich die Abstufungen in der Dauer der klassischen Formen selbst.

Nehmen wir, was bei der Seltenheit der leicht genesenden oder mit einmaligem Anfall zeitlebens erledigten psychischen Menstrualstörungen selbstverständlich ist, an, dass ausser dem Menstrualreiz selbst noch weitere uns zur Zeit so gut wie völlig unbekannte disponirende und concurrirnde Momente mit in Action treten müssen, so werden wir eine zeitliche Disposition von der eigentlichen und meist von der Geburt her übertragenen ständigen Prädisposition scheiden. Auch diese Aufstellung ist eine leicht verständliche, denn schliesslich erklärt es sich ja auch bei der ständigen Disposition, wenn ohne äusseren Anlass der Menstrualanfall das eine Mal auftritt, das andere Mal wegleibt, nur, wenn wir auch hier eine zweite stärkere resp. hinzutretende zeitliche Disposition voraussetzen. Die Differenz ist also wohl nur eine quantitative.

<sup>22)</sup> Mairet, La folie de la puberté, III. Manie choréatique. *Ann. méd. psychol.* 1889, X, p. 27.

<sup>23)</sup> Diamant, Frühzeitige Menstruation. *Internat. klin. Rundschau*, 1888, No. 40.

<sup>24)</sup> Krafft-Ebing, *Lehrbuch der Psychiatrie*, 1879, Bd. I, p. 179.



Die individuellen Entwicklungsstadien, seltener das der rüstigen Pubertät, häufiger das der ohnehin schwächenden Menopause schliessen solche zeitliche Dispositionen in sich.

(Fortsetzung folgt.)

## Feuilleton.

### Eine Studienreise in der neuen Welt.

Von F. v. Winckel.

(Fortsetzung.)

Doch genug mit diesem Nachtrag, wir müssen eilen zur Bahn zu kommen, da unser Zug Abends 8 Uhr nach Chicago abgeht. Unser Schlafcoupé ist bereits bestellt und rasch sind wir eingerichtet. Einer der prächtigsten Sleepingcars, die auf dem amerikanischen Boden überhaupt verkehren, nimmt uns auf; die sehr geräumigen mit 2 Betten versehenen schönen Sitze und, was besonders angenehm ist, eine vollständige Toiletteinrichtung enthaltenden, durch besondere Thüren abgeschlossenen Schlafkammern desselben gewähren uns die grösstmögliche Garantie der Ruhe, und ehe wir noch das Entschwinden der Nacht wahrgenommen haben, nähern wir uns bereits der riesigen Königin des Westens, in die wir an einem sonnigen Morgen vergnügt einfahren. Meine Herren! Zwei sehr wichtige Eigenschaften unterscheiden alle amerikanischen Schlafwagen von den unsern, welche das nächtliche Reisen in jenen Ländern bei weitem bequemer und weniger anstrengend machen, als bei uns. Erstens liegt die Längsachse der Betten stets in der Längsachse des Zuges und nicht, wie meist in Europa, quer zu derselben, und zweitens sind die Betten Doppelbetten, d. h. viel breiter als unsere, so dass man nicht bloss schräg liegen kann, sondern sich auch leichter und besser umdrehen und auf die Seite zu legen vermag wie bei unseren schmalen, wo jeder Versuch, sich umdrehen, mit ungewöhnlichen Anstrengungen verbunden ist. Auf den grossen transatlantischen Dampfern ist daher ebenfalls fast ausnahmslos die Achse der Betten in der Längsachse des Schiffes und nur die Aerzte klagen bitter darüber, dass wegen Raumersparniss ihre Betten quer angebracht sind. Bei meiner diesmaligen Reise, auf welcher ich von 81 Nächten 35 unterwegs war und von 55 Nächten auf amerikanischem Boden 19, habe ich die Vorzüglichkeit dieser Einrichtungen vor den unsern wieder recht empfunden.

So langen wir denn auch nach gut durchschlafener Nacht so frisch in Chicago an, dass wir bereits mit dem nächsten Zuge in 1 Stunde zu dem vor den Thoren der Ausstellung gelegenen Hotel Windermere fahren konnten. Noch ist aber die Ausstellung nicht geöffnet, denn es ist kaum 9 Uhr und wir haben also Zeit zum Frühstück, um uns für die nun kommenden Strapazen zu stärken.

Am liebsten, meine Herren, würde ich nun einen Rundgang durch die grossen Gartenanlagen und das Innere der dortigen Paläste, über ihre Dächer und eine Rundfahrt auf ihren Canälen und Seen, durch ihre Dörfer und Villen und in ihren Vergnügungslöcalen mit Ihnen machen, genau so wie meine Freunde und ich dieses thaten — jede Stunde, jeden Tag mit neuen Plänen; allein auch nur die Erwähnung dessen, was wir dabei gesehen haben, würde eine viel zu grosse Zumuthung für Sie sein. Ich muss mich also nur auf das beschränken, was Sie wohl am meisten interessiren könnte, und werde daher nur Einiges im Allgemeinen und dann einzelne Theile der Ausstellung, von denen Sie bisher vielleicht noch wenig oder nichts gehört haben, möglichst speciell besprechen.

Die Lage der Ausstellung war im Jackson- und Washington Park, 7 Meilen südöstlich von der City Hall auf einem Terrain von 533 Acres und viermal so gross wie dasjenige der letzten Pariser Ausstellung. Hier hatten aus einem sterilen Boden von ganz ebener Beschaffenheit im Zeitraum von 3 Jahren, nämlich vom 26. Juni 1890 (erste Commissionssitzung) bis Ende April 1893, mit einem Kostenaufwand von 4 Millionen Dollars die Gartenbaukünstler eine Landschaft von Hügeln und Thälern, Canälen, Teichen und Seen mit Blumenbeeten, Ge-

büschchen, Bäumen und Baumriesen geschaffen, von geradezu idealer Schönheit, und auf diesen Gründen hatten amerikanische Architekten aus Eisen, Holz, Glas und Staff Paläste in die Lüfte gezaubert, von unglaublicher Grösse — das Manufacturing Building umfasste allein 44 Acker ca.  $\frac{1}{4}$  Meile lang mit einer Bogenbreite von 368 Fuss, der grössten je angewandten. Staff, 1878 schon in Paris gebraucht, bestehend aus gepulvertem Gyps, Alaun, Glycerin und Dextrin, mit Wasser gemischt, verlieh den Gebäuden nicht nur eine blendende Weisse und, für die fundamentalen Partien mit Cement vermengt, eine unverwundliche Härte, sondern derselbe wurde auch zur Darstellung der Kunstgruppen an allen Gebäuden auf Holz aufgestrichen und ermöglichte so die feinsten Gliederungen derselben auszuführen, die in ganz frappanter Weise allen Stürmen und Witterungsunbilden bis zum Ende der Ausstellung getrotzt und ihre Schönheit bis zuletzt unvermindert bewahrt haben. Es ist daher nicht zu viel gesagt, wenn der officielle Führer durch die Ausstellung am Ende seiner allgemeinen Uebersicht behauptet, dass Hunderte von Tausenden der Besucher gefördert und gehoben worden sind durch die unschätzbaren Eindrücke, welche diese Gebäude in allen ihren Theilen machten, und so eine freigeistige Erziehung in den Künsten gewonnen haben.

Dabei hatten die vorurtheilslosen Amerikaner nicht bloss eine besondere Frauencommission (board of Lady Managers) eingesetzt, sondern, wie der Katalog besagt (cf. p. 121), haben die Frauen vom ersten Anfang an einen sehr wichtigen Factor bei der Weltausstellung gespielt. Jedes der Staatengebäude hatte eine Frauenabtheilung und in mancher Beziehung haben Frauen einen activeren Antheil an der Decoration und der Ausstellung in den Gebäuden selbst genommen, als deren männliche Collegen. Jedenfalls aber war dieses die erste Weltausstellung, in welcher eine Dame, nämlich Fräulein Sophie B. Hayden aus Boston, als Baumeisterin den Preis von 1000 Dollars und die Concession für die Erbauung des Frauenhauses bekommen hatte. Und sie hat ihre Aufgabe in einer Weise gelöst, dass ihr Werk hinter denen der übrigen Architekten nicht zurückgeblieben war, sondern mit ihnen ein harmonisches Ganze bildete. Was das aber sagen will, das wollen wir durch die Aussprüche dreier Männer über diese Bauten im Allgemeinen beweisen. Der Correspondent der Münchener Allg. Zeitung spricht in seinem Schlussbericht über die Ausstellung von einer Symphonie von Architektur, die vorher niemals war und aus dem Gedächtniss keines fühlenden Besuchers jemals wieder ganz entwinden wird. Ferner H. E. v. Berlepsch sagt (Beilage No. 273 z. Allg. Ztg. vom 24. XI. 93), dass sich die Amerikaner, wie ihre Ausstellungsbauten deutlich genug zeigten, eigene und fürwahr keine schlechten Anschauungen herangebildet hätten, und fährt dann fort: „Halten wir doch einmal ehrlich Umschau und fragen wir: wo ist bei uns nur annähernd in neuerer Zeit solches geleistet worden?“ — Und in ganz ähnlicher Weise urtheilte mir gegenüber über diese Leistungen Herr Geh.-Rath Bode aus Berlin. Der Mann aber, welchem vielleicht mehr als irgend einem Andern der Dank für die kühne Conception des Ganzen, die allgemeine Harmonie der Pläne und die Generaldirection aller Werke von Anfang bis zu Ende gebührt, war Daniel H. Burnham. (Off. guide p. 37.)

So viel erst vom Allgemeinen; ein paar Eigenthümlichkeiten der Ausstellung müssen wir uns aber nun doch genauer ansehen und da ist mir zunächst die für Amerika charakteristische Thatsache entgegengetreten, dass überall, an allen Wegen, in allen Gebäuden und in jeder Höhe diese Ausstellung, die Möglichkeiten, Menschen zu transportiren resp. in Bewegung zu setzen, in einer Weise darbot, wie sie bisher noch niemals vorhanden, noch nie erreicht war. Nicht bloss dass die längst bekannten Bewegungsfactoren, wie das Fahren in Rollstühlen, in Dampf-, elektrischen und Gasolinbooten, in Booten fast aller Völker der ganzen Welt zur Disposition des Besuchers standen, nicht bloss dass elektrische und andere Lifts denselben in Höhen bis über 250 Fuss in kürzester Zeit transportirten, nicht bloss dass für alle möglichen Bäder, namentlich aber auch Schwimmbäder im Michi-

gansee unmittelbar vor der Krupp'schen Ausstellung in so reichlicher Weise gesorgt war, dass auch an den heissesten Tagen des Augusts man nie auf eine Cabine zu warten brauchte, sondern selbst um die Mittagzeit immer in wenigen Minuten den ermüdeten und erhitzten Körper in den grünen Wellen des schönen Sees erfrischen konnte. — Drei Transportmittel, die zu gleicher Zeit eine wahrhaft köstliche Erquickung mit sich brachten, waren zum ersten Mal in dieser Ausstellung vorhanden, nämlich: 1) Die erste elevirte elektrische Bahn, die zu einer completen Umfahrt um das Ausstellungsterrain mit Ausnahme der Midway-Plaisance 20 Minuten gebrauchte und nur 10 Cts. Fahrgeld kostete: ihre Waggonen alle offen, mit Thüren, die durch den Zugführer geöffnet und geschlossen wurden mittelst eines einzigen Griffes von seiner Stelle aus, gaben einen prächtigen Ueberblick über Gebäude, Gärten, Canäle und Seen zum Theil aus grosser Nähe; die Fahrgeschwindigkeit betrug 12 engl. Meilen die Stunde, die Allis-Maschine der Bahn hatte 2000 Pferdekräfte; die Bahn war etwa 15 m über dem Boden.

2) Die zweite neue Bewegungsmaschine war der movable Sidewalk, der bewegliche Seitenweg, eine continuirlich doppelte Plattform, bestimmt, die mit den aus Chicago ankommenden grossen Dampfern an der Brücke gelandeten Passagiere mit einer Geschwindigkeit von 3 Meilen (die äussere) und 6 Meilen die innere Plattform für 5 Cts. (20 Pf.) bis an die Ausstellung selbst zu bringen. Auf der inneren Plattform waren Bänke, die immer voll besetzt waren. Die etwa 20 Minuten lange Plattform ging also weit hinaus und durch ihre schnelle Bewegung über dem See gaben sie eine so köstlich erquickende Luft, dass man, ermüdet von der Hitze auf Wegen und in Gebäuden und namentlich vor dem Bade, gar kein schöneres Abkühlungsmittel haben konnte als für 20 Cts. auf diesen Plattformen sich  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde spazieren fahren zu lassen; die Folge war denn auch, dass viele Familien ihr mitgebrachtes Dejeuner und Diner auf dieser Plattform fahrend verzehrten, und dass die Stimmung der Fahrenden oft eine sehr fröhliche war.

3) Endlich das grosse Ferris'sche Rad, eine bisher noch nicht dagewesene Beförderungsmöglichkeit von 2000 Menschen zu gleicher Zeit in 36 Häusern zu 55—60 Plätzen in Höhen von über 250 Fuss, welches bei einem Fahrpreise von 2 Mark zweimalige Umfahrt gewährte, eine geniale Idee eines findigen Amerikaners, die sich glänzend rentirt hat. Es wurde durch einige Dampfmaschinen und Zahnräder getrieben und gewährte einen wundervollen Ueberblick über die Ausstellung, den See, die Parks und Chicago in einem Umfang und verbunden mit stetem Wechsel, schöner und allseitiger wie man ihn nicht erwarten konnte.

Wenn ich schliesslich noch hinzufüge, dass auch die andern Beförderungsmittel wie Pferde, Esel, Maultiere, Kameele nicht fehlten und dass besonders die Kameelritte in den Strassen von Cairo in der Midwayplaisance eine unerschöpfliche Quelle für die heftigsten Zwerchfellerschütterungen waren, so wird Jeder zugeben müssen, dass eine derartige Vollständigkeit mit vielem Neuen noch nirgends zu finden war.

In den Gebäuden waren dann noch die grossen Ausstellungen der Pullmann- und Wagner'schen Palastcars, die Zusammenstellung aller amerikanischen Vehikel, auf den Seen und im Michigansee die Caravellen und Wickingerboote und wie im Traum glitt man mit den elektrischen Booten pfeilschnell durch alle Canäle und Seen. Und um nochmals einem Berichterstatter das Wort zu geben: Wollte der Besucher schliesslich noch ein wechselloderes, fast überwältigend grossartiges Gemälde, dann brauchte er bloss einen der Fahrstühle zu besteigen, die in schwindelnd leichten, von weiten unsichtbaren Stahlmaschinen vom Boden des Industriegebäudes bis an den Schluss der Deckenwölbung auf und niederglitten und — so setzen wir weiter hinzu, uns in der kürzesten Zeit auf das Dach dieses Riesengebäudes und zu einer fast 1 Kilometer langen Promenade auf demselben bringen konnten, die an Schönheit von wenigen übertroffen wurde.

Aber wir begeben uns bald wieder in die unteren Räume und wollen der Deutschen Universitätsausstellung einen eingehenden Besuch abstatten; wir durften diese wohl mit besonders grossen Erwartungen betreten, nachdem der officielle Vertreter Deutschlands an dem deutschen Tage von der Ausstellung im Ganzen gesagt hatte, dass jetzt eine gewisse Höhe in den Leistungen erreicht sei, die schwerlich je übertroffen werden könne, und dass diesmal nach allgemeinem Urtheile den Deutschen die höchste Anerkennung gebühre. Prüfen wir also einmal, ob auf die deutsche Universitätsausstellung dieser Ausspruch ebenfalls passt, zumal in dem Catalog derselben gesagt ist, dass sie bei längerer Vorbereitungszeit wohl nach der einen oder anderen Richtung hin vollständiger hätte gestaltet werden können, dass aber ihr Gesamtbild voraussichtlich kein wesentlich anderes geworden sein würde.

Die Aufforderung sich an der Ausstellung in Chicago auch auf dem Gebiete des Universitätswesens zu betheiligen war an die Kgl. Preussische Unterrichtsverwaltung (s. Catalog) oder wohl richtiger an das Deutsche Reich erst im Herbst 1892 herangetreten. Da also nur ein halbes Jahr Zeit übrig blieb, so hätte wohl der Gedanke am nächsten gelegen, eine Commission von den verschiedenen deutschen Universitäten zusammenzusetzen, welche aus etwa 40 Mitgliedern, d. h. zwei von jeder Universität, bestehend, schriftlich und mündlich hätte berathen und abstimmen können. Subcommissionen für die einzelnen Facultäten wären natürlich erforderlich gewesen und es würde sich dann wahrscheinlich sehr bald die freie Wahl einer Anzahl von Repräsentanten ergeben haben, nach deren Plan die Ausstellung im Einzelnen entworfen, vertheilt und arrangirt worden wäre. So hätten sich mit Hilfe derselben nicht bloss leicht diejenigen Werke, welche auszustellen gewesen, auch die Unterrichtsmittel, wie Apparate, Präparate, Abbildungen, ferner die Unterrichtsmethoden u. s. w. rasch zusammenbringen lassen. Auch der Nachweis besonders beachteter Eigenthümlichkeiten und der hervorragendsten Leistungen einer jeden Universität hätte auf diesem Wege erbracht werden können. Man wende uns nicht ein, dass die Zeit dazu zu kurz gewesen sei, wurde doch die Herstellung der schönen und grossartigen Sammelwerke über die deutschen Universitäten, an welchem über 80 deutsche Gelehrte (von München aus Seeliger, v. Zittel, J. Ranke, Hertwig und v. Ziemssen) als Referenten für ihre Fächer mitgewirkt haben, in der genannten Zeit vollständig zum Abschluss gebracht. An denselben haben ausserdem eine grosse Zahl deutscher Universitätslehrer durch schriftliche Auskunftsertheilung mitgearbeitet. Nun ist aber selbst bei diesem Werke kein einheitlicher Plan vorgeschrieben gewesen, wie sich aus der grossen Verschiedenheit der Referate, z. B. auch hinsichtlich der besprochenen Entwicklungszeiten leicht ergibt. Wollte man aber keine Generalkommission, so blieb zunächst ein anderer Weg übrig, nämlich der, dass man aus den sämtlichen deutschen Universitäten etwa eine grössere und eine kleinere ausgewählt hätte, um an deren Einrichtungen durch alle Facultäten ein möglichst genaues Bild der Lehrmethode und des Unterrichts zu geben. Endlich wäre noch ein dritter Weg möglich gewesen, indem von jeder Universität etwa eine Sparte gewählt worden wäre und zwar natürlich diejenige, in welcher sie sich am meisten ausgezeichnet hätte.

So würde z. B. von Seiten der Medicin wohl zweifellos die pathologische Anatomie durch Berlin, aber ebenso unbestritten die Hygiene durch München zu vertreten gewesen sein, da aus diesen beiden Schulen fast alle deutschen Lehrer der genannten Fächer hervorgegangen sind und ihre Leistungen gewiss am hervorragendsten gewesen sind.

Es ist nun aber keiner dieser Wege beschritten worden.

Während wir nämlich im Catalog zuerst das Sammelwerk, darauf die Universitätsliteratur, dann die Pläne von Universitätsbauten finden, erblickte der Besucher beim Eintritt zu seiner Rechten eine Reihe von Büsten und Portraits berühmter Denker und Forscher wie Helmholtz, Humboldt, Droysen, Gauss, Kirchhoff, Liebig, Weber, Virchow, Hofmann, L. v. Ranke u. A., und



zu ihren Füßen, auf Tischen ausgelegt, die Bücher mit den Wappen deutscher Studenten-Corps. Amüsant ist dabei die Bemerkung im Catalog, dass die Bü-*te* von Liebig verkäuflich sei! — Es folgen nun Urkunden, Autographen, Quellenwerke, eine Bibliotheksausstellung, dann kommt die Mathematik, Physik, Psychophysik, Astronomie, Meteorologie, Chemie, Mineralogie, Botanik, Geologie, wissenschaftliche Reiseausrüstung, Landwirthschaft und darauf die Medicin (XXII—XXVIII), die ebensoviele Raum einnimmt, wie alle übrigen Fächer zusammen.

Es bedarf nun wohl keiner Versicherung, dass die Abtheilung für Anatomie, in welcher Waldeyer, Wickersheim, Hertwig, His u. v. A. ausgestellt hatten, ferner die für pathologische Anatomie von Virchow, welcher besonders die Geschwulstbildungen, aber auch Beckendeformitäten u. A. gesandt hatte, dann die von Bergmann, der den Inhalt eines aseptischen Operationszimmers zur Anschauung zu bringen versuchte, und weiter die von Olshausen, welcher ausser vielen Instrumenten, Becken- und Weichpräparaten Curven über die Zuhörer- und Operationsfrequenz seiner Klinik brachte, des Neuen und Interessanten sehr viel enthielten. Auffällig war nur, dass die Charité-Kliniker ganz fehlten.

Sehen wir uns aber überhaupt den Catalog etwas näher an, so ist auch hier der erste Eindruck der, dass offenbar ein einheitlicher Plan von vornherein gefehlt hat. Daher ist nicht bloss eine grosse Ungleichheit zwischen den verschiedenen Sparten vorhanden, sondern auch ein auffälliges Zurücktreten der süddeutschen Universitäten gegenüber den preussischen. So fehlen z. B. bei der physikalischen Abtheilung Erlangen, Würzburg, freilich auch Kiel, Rostock, ja sogar Leipzig, während die technische Hochschule in Karlsruhe aufgenommen ist. Bei der Meteorologie ist bloss das Kgl. Preussische Meteorologische Institut berücksichtigt. Bei der Chemie hat man die deutsche chemische Gesellschaft mit zur Ausstellung herangezogen, „weil auch die ausserhalb der Universität stehenden Forscher Deutschlands ihre Ausbildung vorzugsweise den Universitäten verdanken“. Gewiss — nur hätte man dann mit demselben Recht in der medicinischen Abtheilung die ersten grossen Krankenhäuser Deutschlands, namentlich die grossartige Krankstadt Hamburg mit herbeiziehen müssen, weil von dieser und ähnlichen genau dasselbe gilt. Unter der Ausstellung mineralogischer Objecte fehlen Freiburg, Tübingen, Würzburg, Erlangen; Jena ist nur durch ein paar Mikroskope vertreten. Bei der Botanik ist keine einzige süddeutsche Universität zu finden, nur Berlin, welches als Mittelpunkt der systematischen Botanik in Deutschland bezeichnet wird (sic! p. 93), Breslau, Kiel und das westpreussische Museum in Danzig, von dem man auch nicht weiss, wie es hierher kommt. In der Zoologie hatte nur Berlin und Hensen in Kiel den Planktonapparat ausgestellt; in der Landwirthschaft nur Halle und Göttingen. Unter der Anatomie hat auch die Akademie der Künste in Berlin oder richtiger Professor Dr. Hans Virchow ausgestellt, aber die Universitäten Erlangen, Freiburg, Jena, München, Tübingen, Würzburg fehlen völlig. Sollten dieselben wirklich nichts Sehenswerthes von ihren Anatomien zu bieten gehabt haben? oder richtiger gesagt, weiter Nichts als einige ihrer Lehrbücher (wie Henke, Gerlach, Luschka, Rüdinger) und wenn letztere geschickt werden konnten, warum nicht auch Präparate? Zur Physiologie hatten nur Berlin, Greifswald, Halle und Königsberg ausgestellt, ganz Süddeutschland fehlte. Noch dürftiger war die physiologische Chemie mit ein paar Apparaten vertreten. Neben der Ausstellung der pathologischen Anatomie durch das pathologische Institut der Universität Berlin waren nur noch von Greifswald, Marburg und Würzburg ein paar Kleinigkeiten gebracht, alle andern Universitäten fehlten. In den einleitenden Worten zu No. XXVI der Bakteriologie war mit Recht der bedeutenden vorzugsweise durch Robert Koch und seine Schüler bewirkten Fortschritte gedacht; in der nun folgenden Abtheilung Hygiene und in der Schlussabtheilung XXXVIII, öffentliches Gesundheitswesen, wurde mit keiner Silbe des Altmeisters der Hygiene Erwähnung gethan,

No. 2.

noch auch ein Werk desselben genannt. Nennt man das *suum cuique*?<sup>2)</sup>

Bei der inneren Medicin und Chirurgie fehlen die Süddeutschen wieder ganz; bei der Gynäkologie ebenfalls, ja das von hier Eingeschickte und Ausgestellte war nicht einmal in den Katalog aufgenommen! Dagegen figurirte unter den Universitätsausstellern die Königliche Frauenklinik in Dresden, mit welchem Recht war wiederum fraglich. In der chirurgischen Abtheilung waren ausser denjenigen Apparaten und Instrumenten, welche zur aseptischen Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Klinik v. Bergmann's gebraucht werden, von der ganzen übrigen Chirurgie Deutschlands nur noch ein Operationsstuhl von Trendelenburg aus Bonn und Abbildungen von der Anwendung der künstlichen Blutleere und zwei gedruckte Vorträge v. Esmarch's aus Kiel ausgestellt!

Meine Herren! Diese Thatfachen genügen wohl zu beweisen, dass die in Chicago vorhandene Universitätsausstellung gewiss nicht als deutsche, höchstens als preussische bezeichnet werden konnte und dass selbst die letztere Benennung noch zu weit gewesen wäre; denn eigentlich haben nur eine Reihe von Universitätslehrern der Berliner Universität und unter diesen wieder nur einzelne wenige einigermaassen eingehende Ausstellungen geliefert, aber gleichwohl keine vollständigen.

Um dies nur an einem Beispiel zu beweisen, so wäre, wenn Virchow (cf. Catalog p. 137) und Olshausen sich zusammengethan hätten, gewiss leicht eine Ausstellung pathologischer Becken zu erreichen gewesen, der Art, dass jede Beckenanomalie durch ein Musterexemplar vertreten gewesen wäre. Das würde für die Amerikaner, die von solchen Exemplaren sehr wenig besitzen, sicherlich sehr instructiv gewesen sein. Leider hatte jeder für sich nur einzelne recht interessante Becken ausgestellt. Aus allen diesen Gründen ist es denn auch erklärlich, dass mir Deutsch-Amerikaner, auf deren Urtheil ich sehr viel gebe, sagten, dass sie grade durch die Universitätsausstellung nicht befriedigt, sondern enttäuscht gewesen wären; Aeusserungen, die mich zuerst sehr frappirten, die ich aber später als vollberechtigt zugeben musste. Hoffentlich bringen spätere Ausstellungen auch auf diesem Terrain einmal Leistungen zu Stande, von denen man mit Recht sagen darf, dass sie kaum noch übertroffen werden könnten!

(Fortsetzung folgt.)

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

**Sternberg: Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems.** Leipzig und Wien 1893. Deuticke 331 S.

Seitdem die Bedeutung der Sehnenphänomene für die Diagnose verschiedener Nervenkrankheiten bekannt ist, wurden eine grosse Reihe von Beobachtungen gesammelt, welche uns

<sup>2)</sup> Man wird mir entgegen, Pettenkofer sei in dem grossen Sammelwerk durch den Referenten Flügel genügend berücksichtigt; ja da frage ich, wie viele Amerikaner und überhaupt Besucher dieses Sammelwerk wohl während der Ausstellung genauer eingesehen haben? Bei der notorischen Dürftigkeit der hygienischen Ausstellung wäre denn doch die Frage nahe liegend, warum man nicht daran gedacht hat, die Assanirung Münchens durch die Verlegung der Schlachthäuser, die Anlage der neuen Wasserleitung und die Canalisation graphisch darzustellen? Ist das nicht eine der grössten Leistungen eines deutschen Universitätslehrers? Glaubt man nicht, dass der Amerikaner gerade dafür ein sehr aufmerksames Auge gehabt haben würde? Oder ist ein derartiges sehr leicht sichtbar zu machendes Object weniger werth als Abbildungen der Verunreinigung des Breslauer Brunnenwassers (Catalog, p. 148, No. 5) oder die graphischen Darstellungen der Zuhörer- und Operations-Frequenz einzelner Kliniken? Und wenn man befürchtete, dass bei der Kürze der Zeit München zu weit von Berlin entfernt gewesen, hätte dann nicht die Assanirung von Danzig, dessen Provincialmuseum ja auch ausgestellt hatte, als ein brillantes Beispiel deutscher hygienischer Leistungen dienen können? Aber weder in No. XXVII, Hygiene, noch in No. XXXVIII, öffentliches Gesundheitswesen sind diese Thatfachen berücksichtigt.



nach und nach in den Stand setzten, ein bestimmtes Verhalten der Sehnenreflexe zu wichtigen diagnostischen Schlüssen zu verwerthen. Gerade der Umstand aber, dass nicht selten bei der gleichen Krankheitsform das Verhalten der Sehnenreflexe ein ganz verschiedenes sein kann, war geeignet, manchmal eine gewisse Unsicherheit in der Verwerthung dieses Symptomes hervorzurufen. Es war daher ein Buch, welches sämtliche bisher bekannten Thatsachen über die Entstehung der Sehnenreflexe und deren Verhalten bei physiologischen und pathologischen Zuständen sammelt und kritisch behandelt, sowie noch offene Fragen nach Möglichkeit beantwortet, ein entschiedenes Bedürfniss. Das vorliegende Buch erfüllt diese Aufgabe in hohem Grade und wird jeden befriedigen, welcher sich über die diagnostische Bedeutung der Sehnenreflexe genau informieren will. Die Reichhaltigkeit des Inhaltes macht es unmöglich, hier auf die Details des Buches einzugehen, vor Allem verbietet es der Raum eines Referates, die interessanten Experimente zu beschreiben, durch welche der Nachweis geliefert wird, dass die Sehnenreflexe sich aus Knochenreflexen und Muskelreflexen zusammensetzen, während die Sehne selbst nur als elastisches Medium dient, durch welches die Schwingungen auf den Knochen, respective den Muskel übertragen werden. Den physiologischen Zweck der Sehnenreflexe sieht Verfasser in einem Schutz der Gelenke gegen Stösse und Zerrungen. Jeder Sehnenreflex ist von einem Mechanismus abhängig, welcher aus dem Reflexbogen mit dem im Marke gelegenen Reflexcentrum besteht und einem über diesem Centrum gelegenen Beeinflussungsapparate. Dieser Apparat setzt sich zusammen aus den über dem Reflexcentrum gelegenen Theil des Rückenmarkes, aus den subcorticalen Centren und aus der Hirnrinde. Von allen diesen Stellen aus können auf das Reflexcentrum hemmende oder bahnende (i. e. steigernde) Einflüsse wirken. Dieser Apparat wird in Thätigkeit gesetzt und erhalten durch sensorische Erregungen, welche ihm von der Peripherie her zugeleitet werden und ist so lange im physiologischen Zustande, als alle auf ihn einwirkenden Einflüsse sich das Gleichgewicht halten. Sowie dieses Gleichgewicht gestört wird, ändert sich das normale Verhalten der Sehnenreflexe. Durch den Umstand, dass nicht nur unterbrechende, hemmende und bahnende Einflüsse innerhalb des Reflexbogens, sondern auch hemmende und bahnende Einflüsse von jedem der oberhalb des spinalen Reflexcentrums gelegenen Centren aus für das Verhalten der Sehnenreflexe von Bedeutung sind, erklärt sich die grosse Variabilität dieser Reflexe bei oft gleichartigen Krankheitsprocessen. Das Verständniss dieser Vorgänge wird sehr erleichtert durch einige schematische Zeichnungen, welche diese Wechselwirkungen erläutern. Beim Gesunden fehlen die Sehnenreflexe nie vollständig, für die Steigerung derselben aber ist eine Grenze zwischen Normalem und Krankhaftem schwer zu ziehen. Die eigentlichen klonischen Phänomene dagegen sind beim Erwachsenen stets pathologisch. An der Hand einer Reihe eigener und fremder Beobachtungen gibt der Verfasser uns eine eingehende Schilderung über das Verhalten der Sehnenreflexe und Contracturen, wozu letzteren ein eigener Abschnitt gewidmet ist, bei allen einschlägigen Krankheiten und erklärt in den einzelnen Fällen, durch welche anatomische Veränderungen das manchmal paradox erscheinende Verhalten der Sehnenreflexe bedingt ist. Die aus diesen Studien der Pathologie der Sehnenreflexe gewonnenen diagnostisch wichtigsten Punkte stellt Verfasser am Schlusse seiner Arbeit übersichtlich zusammen.

v. Hoesslin-Neu-Wittelsbach.

**Rudolf Haug: Die Krankheiten des Ohres in ihrer Beziehung zu den Allgemeinerkrankungen.** Urban und Schwarzenberg, 1893.

Haug hat sich die schwierige Aufgabe gestellt, den Einfluss der verschiedenen Allgemein- und Organkrankheiten auf das Gehörorgan darzustellen. Seine Arbeit stützt sich auf die vorhandene ungemein reiche, aber sehr zerstreute Literatur, sowie auf zahlreiche eigene Beobachtungen. Eine ähnliche Arbeit besitzen wir nur von Moos in Schwartz's Handbuch

der Ohrenheilkunde, welches kurz vor dem Buche Haug's erschienen ist.

Die schweren Erkrankungen des Gehörorgans in Folge von acuten Infectionskrankheiten, namentlich in Folge von Scharlach, sind durch zahlreiche Untersuchungen von Ohrenärzten allmählich so bekannt geworden, dass sie nunmehr, wenigstens von der Mehrzahl der Aerzte, beachtet und gewürdigt werden. Es ist aber noch immer nothwendig, die Praktiker und namentlich auch die Verfasser von Büchern über innere Medizin zu belehren, wie viele Krankheiten zu den schwersten Ohrübeln führen, die nicht nur die Hörfähigkeit, sondern auch das Leben der Patienten in Gefahr bringen können. Aus dem reichen Inhalte des Haug'schen Buches seien von noch allzu wenig bekannten Ohrcomplicationen innerer Krankheiten hier nur erwähnt die unheilbare Taubheit in Folge von Mumps und die acute Caries des Felsenbeins bei Diabetikern, die nicht selten den Tod durch Meningitis, Hirnabscess oder Sinusphlebitis herbeiführt.

Der praktische Arzt kann aus dem Haug'schen Buche eine Menge von Kenntnissen schöpfen, die von grossem Werthe für die Beurtheilung der Prognose innerer Krankheiten sind, und wird in den Stand gesetzt, schweren Schädigungen des Gehörorgans häufig und erfolgreich vorzubeugen. Auch für den Ohrenarzt bringt das Buch, abgesehen von dem Zusammentragen der sehr zerstreuten Literatur, eine grosse Anzahl neuer und interessanter Beobachtungen. Die Darstellungsweise des Verfassers ist lebhaft und hilft dadurch über die Schwierigkeiten hinweg, welche die Bewältigung massenhafter Einzelheiten dem Leser macht.

Dem Buche sind 6 Tafeln in Farbendruck beigegeben, welche 102 Trommelfellbilder darstellen, die der Verfasser selbst nach dem Leben in Aquarell angefertigt hat. Dieselben stellen nicht nur Schulfälle, sondern auch zahlreiche Misch- und Uebergangsformen dar, welche wegen ihres häufigen Vorkommens besonders wichtig sind. Sie werden dem Praktiker, der mit dem Ohrenspiegel umzugehen versteht, nützlich sein.

Der Hauptwerth des Buches liegt darin, dass der Verfasser die Ohrencomplicationen der verschiedensten Krankheiten nicht als nebensächliche Localerkrankungen kennen lehrt, sondern zeigt, wie sie im innigen Zusammenhang mit den Allgemeinerkrankungen entstehen und verlaufen, und welche Rückwirkung sie auf den Organismus ausüben. Ohne Zweifel wird das Buch dazu beitragen, die Wichtigkeit der Ohrkrankheiten kennen zu lehren und so der Wissenschaft und den Kranken Nutzen zu bringen.

O. Körner-Frankfurt a. M.

**Fränkel Carl und Pfeiffer Richard: Mikrophotographischer Atlas der Bacterienkunde.** Zweite Aufl. 5. und 6. Lieferung. Berlin 1893. A. Hirschwald.

Der vortreffliche Atlas von Fränkel und Pfeiffer erscheint, was bei einem, der Herstellungskosten halber so theuren Werke<sup>1)</sup> kaum vermuthet werden konnte, schon vier Jahre nach Beginn der ersten Ausgabe nunmehr in erneuter Auflage. Beweist dies einerseits auf's Neue das ungemein gesteigerte und allseitig gewordene Interesse für bakteriologische Fragen und Forschungen, so liegt darin andererseits auch eine Anerkennung für den Werth der in ihrer Art einzigen und unübertrefflichen Leistung.

Bemerkt sei hiebei, dass alle Tafeln mit eingehenden Erläuterungen versehen sind, aus denen namentlich über Färbetechnik mancherlei zu entnehmen ist, sowie dass die Einleitung eine mit gründlichster Sachkenntniss geschriebene Darstellung der Principien des mikrophotographischen Verfahrens enthält.

Die Anordnung in der neuen Auflage ist im ganzen dieselbe geblieben und wurde von umfassenderen Veränderungen in Wort und Bild schon aus Rücksicht auf die Besitzer der ersten Auflage — wie das Vorwort besagt — Abstand genommen.

Buchner.

<sup>1)</sup> Gesamtpreis des Atlas M. 40.

**Festschrift zur 65. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg.** Herausgegeben im Auftrage der Stadt von W. Beckh, F. Goldschmidt und E. Hecht.

Eine Inhaltsangabe des stolzen Bandes von 557 Seiten würde allein einige Seiten füllen, eine Besprechung des reichen Inhalts, an dem sehr zahlreiche Mitarbeiter zusammengeliefert, ist vollends unmöglich. Besondere Erwähnung verdienen eine Reihe ziemlich eingehender historischer Abschnitte über die Leistungen Alt-Nürnbergers auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaften und Medicin, durch Copien alter interessanter Bilder reizvoll illustriert. Ueber den übrigen Text möchte ich hier nur sagen, dass wohl selten eine derartige Festschrift eine solche Vollständigkeit der Beschreibung alles Wissenswerthen anstrebte, wie die vorliegende. Sind auch viele Artikel sehr kurz gerathen, so bringen sie doch sehr viel des Thatsächlichen, und vor Allem fehlt nichts von allem, was den Naturforscher oder Arzt etwa interessieren könnte. Die Redaction hat jedenfalls ein ganz gewaltiges Stück Arbeit gehabt, um aus den vielen kleinen Bausteinen das werthvolle Mosaikbild zusammenzusetzen, das heute vorliegt. Soweit es irgend nothwendig schien sind ältere und neuere Bilder zur Veranschaulichung des Geschilderten herangezogen; Spitäler, Gefängnisse und Schulen sind besonders reich illustriert.

Die Ausstattung ist gediegen und es gebührt der gastfreien Stadt Nürnberg und den opferwilligen Mitarbeitern und Redactoren des schönen Werkes der herzlichste Dank aller Festtheilnehmer. Aber auch die, denen es nicht vergönnt war, das schöne Fest diesmal mitzufeiern, werden vielfache Anregung und Belehrung durch Bild und Wort empfangen und lernen, dass die grosse Handels- und Industriestadt Nürnberg zugleich ein Sitz ist begeisterten erfolgreichen Strebens auf dem Gebiete der Wissenschaft und Humanität.

K. B. Lehmann-Würzburg.

### Neueste Archive und Zeitschriften.

**Archiv für klinische Chirurgie.** 47. Band. 4. Heft. Berlin, Hirschwald.

1) Mühsam und Schimmelbusch: Ueber die Farbproduction des *Bacillus pyocyaneus* bei der Symbiose mit anderen Mikroorganismen.

Aus früheren Untersuchungen ist bekannt, dass die Farbbildung des *Bacillus pyocyaneus* abhängt: 1) von genügender Luftzufuhr, 2) von passendem Nährsubstrat, 3) von der Beschaffenheit des Bacillus selbst. Die Verfasser haben bei ihren Untersuchungen noch gefunden, dass in vierter Linie auch die Symbiose mit anderen Mikroorganismen Einfluss auf die Pigmentbildung ausüben kann. Verimpft man den *Bacillus pyocyaneus* gemeinsam mit anderen Mikroorganismen (*Micrococcus tetragenus*, *Oidium lactis*, *Aspergillus fumigatus*, *Staphylococcus aureus*), so tritt entweder überhaupt keine Grünfärbung auf, oder dieselbe ist anfänglich vorhanden und verschwindet später wieder. Impft man intensiv grüne *Pyocyaneus*-culturen nachträglich mit solchen anderen Mikroorganismen, so verblasst die grüne Farbe. Impft man den *Pyocyaneus* in üppige Culturen von *Staphylococcus*, *Anthrax* und *Tetragenus*, so tritt anfänglich eine Grünfärbung ein, dieselbe verblasst aber bald wieder.

In allen genannten Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung die gleichzeitige Anwesenheit beider verimpften Mikroorganismen.

2) W. Sachs-Mühlhausen i/E.: Ein Beitrag zur Lehre von der *Ischias scoliotica*.

Ein selbstbeobachteter Fall von *Ischias* mit Skoliose der Lendenwirbelsäule nach der kranken Seite (gekreuzte Form) gab dem Verf. Veranlassung, das Wesen dieser Erkrankung genauer zu studiren. Die Ursache für die Entstehung der Skoliose liegt in der Ausbreitung der Neuralgie vom Plexus sacralis auf den Plexus lumbalis. Durch den Schmerz, den die dem Plexus lumbalis angelagerten Muskeln bei ihrer Contraction durch die Zerrung der in sie ein- oder angelagerten Nerven hervorrufen, entsteht eine Functionsuntüchtigkeit der kranken Seite entsprechenden Lendenmuskulatur, nämlich des Quadratus lumborum, des *Sacro-Lumbalis* und des *Psoas*. Die Betheiligung des letzteren erklärt die Vornüberneigung des Körpers und die leichte Flexion des Beines der kranken Seite. Die Kyphose und Rotation der Wirbelsäule kommt nach Verf. nicht durch Muskelwirkung, sondern durch die veränderte Belastung zu Stande.

3) F. Lange: Ein Fall von beiderseitigem idiopathischen Hypoglossuskampf — ein Beitrag zur Lehre vom Ritter-Rollett'schen Phänomen. (Medicin. Klinik Rostock.)

Ein 46jähriges Mädchen leidet seit 2 Jahren an einem tonischen Zungenkrampf; die Zunge liegt vorgestreckt vor der Zahnreihe, die

Spitze nach unten gebogen und etwas nach rechts abweichend. Beim Sprechen und Kauen lässt sich der Krampf zum Verschwinden bringen, vermittelt des Kauens auch für die Dauer des Schlafes.

Elektrisation, beiderseitige Hypoglossusdehnung, linksseitige Hypoglossusdurchschneidung blieben ganz ohne Erfolg. Erst die Durchschneidung der *Mm. genioglossi* an der *Spina mentalis* brachte den Erfolg, dass die Zunge nun nicht mehr vorgestreckt werden konnte; der Krampf bestand fort. Nach der Hypoglossusdurchschneidung wurde die Zunge immer noch auf der rechten Seite des Mundes hervorgestreckt. Zur Erklärung dieser auffälligen Erscheinung unternahm Verf. einige Thierversuche. Durchschneidet man bei einem Hund beide Hypoglossi und faradisirt dann das periphere Ende des rechten, so tritt bei schwachem Strom eine Zurückziehung der Zunge ein. Bei stärkerem Strom wird sie an den Mundboden angepresst und bei noch stärkerem langsam vorgeschoben, wobei die hintere Hälfte nach links und die vordere nach rechts abweicht. Es beweist dieser Versuch, dass die Reaction der einzelnen Hypoglossusfasern bezw. der zugehörigen Muskeln je nach der Stärke der angewandten Reize eine verschiedene ist, ähnlich wie es bei dem von Ritter und Rollett für den *Ischiadicus* beschriebenen Phänomen der Fall ist.

(Trotz der Zusicherung des Verfassers, dass Hysterie nicht vorhanden gewesen sei, kann Ref. die Ansicht nicht unterdrücken, dass es sich um einen hysterischen Krampf gehandelt habe, um so weniger, als nach objectiven hysterischen Zeichen nicht gesucht worden zu sein scheint. Das Aufhören des Krampfes beim Kauen, Sprechen und im Schlaf ist doch etwas sehr Verdächtiges.)

4) Schrank-Wiesbaden: Zwei Fälle von *Periostitis albuminosa* (Ollier).

Auf Grund zweier selbst beobachteter Fälle und eines sorgfältigen Literaturstudiums kommt Verfasser zu der Anschauung, dass die sogenannte *Periostitis albuminosa* nichts anderes darstellt als eine Modification verschiedener eitriger Krankheitsformen. Unter gewissen Umständen können eben die eitrigen Entzündungen des Knochens und des Periosts in milderer Form auftreten und dabei ein zellarmes, nicht eitriges seröses Exsudat liefern. Unter den gewissen Umständen versteht Verfasser eine geschwächte Virulenz der Bakterien und eine Indisposition der Individuen. Ein besonderer Name für die Affection ist überflüssig; es genügt von einer *Periostitis serosa* oder *mucinoso* zu sprechen.

5) Reichel-Würzburg: Die Entstehung der Missbildungen der Harnblase und Harnröhre.

Auf Grund sehr eingehender entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen und Erörterungen, deren Einzelheiten hier unmöglich wiedergegeben werden können, kommt Verfasser zu dem Ergebnis, dass die bei weitem grösste Mehrzahl der Missbildungen der Harnblase und Harnröhre nicht durch eine Berstung der von Urin angefüllten Organe sich erklären lassen, sondern einfache Hemmungsbildungen sind. Am frühesten entstehen die verschiedenen Formen der Bauch-Blasenspalte und der Epispadie; es handelt sich dabei um ein vollkommenes oder theilweises Ausbleiben der Verschmelzung der Ränder der Primitivrinne zum Primitivstreifen in dem hinter der Aftermembran gelegenen Abschnitt.

In die 4. bis 6. Woche fällt die Entstehung der Cloakenmissbildung mit oder ohne gleichzeitige Blasenspalte in Folge einer ungenügenden Entwicklung und Verwachsung der Rathke'schen Falten. Die Bildung der Hypospadie beruht auf einer in der 7. bis 14. Woche eintretenden Störung in der Verschmelzung der Ränder der Genitalrinne zur Urethra. Die Verschlüssungen der Urethra sind veranlasst theils durch Unterbleiben der Oeffnung des Urethralseptum, theils durch secundäre Verwachsungen. Die mannigfachen Arten der Mastdarmverschüssungen sowie die abnormen Ausmündungen des Mastdarms erklären sich gleichfalls durch Verwachsung fötaler Gewebsabschnitte.

6) P. Schröter-Pabianice: Die traumatische laterale Luxation des Radiusköpfchens.

Die traumatische isolirte laterale Luxation des Radiusköpfchens ist sehr selten. Verfasser hat einen Fall dieser Art beobachtet und 9 weitere aus der Literatur zusammengestellt. Häufiger ist die laterale Luxation in Combination mit Knochenläsionen, und zwar entweder mit Fractur der Ulna im oberen Drittel oder mit Fractur des Radiusköpfchens selbst. Von dem ersten Typus hat Verfasser 1<sup>2</sup> und von dem zweiten 3 Fälle ausfindig gemacht.

Verfasser bespricht in ausführlicher Weise die Aetiologie, pathologische Anatomie und Therapie der Verletzung.

7) Ghillini: Experimentelle Untersuchungen über die mechanische Reizung des Epiphysenknorpels. (Pathologisches Institut in Bologna.)

Um den Einfluss von mechanischen Verletzungen auf den Epiphysenknorpel zu studiren, hat Verfasser an den noch im Wachsthum begriffenen Tibiae von Kaninchen auf der inneren Seite in den Epiphysenknorpel einen Elfenbeinnagel eingepflanzt. Es ergab sich, dass immer ein Zurückbleiben des operirten Knochens im Wachsthum und eine Deformirung des selben eintrat; der Epiphysenknorpel verschwand schneller wie auf der anderen Seite, und gleichzeitig mit dem Knorpel verschwand der in ihn eingetriebene Nagel. Im Zusammenhange mit den Deformitäten am Knochen entwickelten sich auch Deformitäten am Kniegelenke (*Genu varum* und *valgum*).



8) M. Schmidt-Cuxhaven: Zur Behandlung der acetabulär-ostitischen Beckenabscesse.

Verfasser hat in einem Falle von acetabulär-osteomyelitischen Beckenabscess ausser einer Incision über dem Poupartschen Bande noch einen Schnitt von der Glutaealgegend her auf die Incisura ischiadica major zu gemacht (wie zur Unterbindung der Art. glutea superior) und empfiehlt den letzteren als ausserordentlich zweckmässig: Durchtrennung des Gluteus maximus in der Richtung von Spina posterior superior zum Trochanter major, Eindringen zwischen Gluteus medius und Pyramiformis.

9) P. Klemm: Die Knochenerkrankungen im Typhus. (Allg. Krankenhaus in Riga.)

Ausgehend von mehreren selbstbeobachteten Fällen bespricht Verf. in ausführlicher Weise den Stand unserer Kenntnisse über die Knochenerkrankungen im Typhus.

Man muss mit ihm zwei Hauptformen unterscheiden: 1) die specifisch typhöse Knochenerkrankung und 2) die Eiterung des Knochenmarks im Sinne der gewöhnlichen infectiösen Osteomyelitis als Ausdruck einer Mischinfection.

Die erstere Form befällt gewöhnlich die Typhus-Patienten, wenn sie schon 1–2 Wochen fieberlos waren. Ihre Hauptsymptome sind Schmerz und Fieber, ihr Hauptsitz die unteren Skelettabschnitte und die Rippen. Der Ausgang ist am häufigsten der in Resorption. In manchen Fällen kommt es zur Verkäsung. In anderen kann auch eine Verflüssigung sich einstellen. Das Exsudat ist in diesen Fällen von röthlich-gelber Farbe, dünnflüssig und von fadem Geruch. Als Eiter kann dasselbe nicht bezeichnet werden, man muss es als flüssige Metamorphose der abgelagerten pathologischen Bildungen ansehen. (Die Typhusbacillen sind Organismen mit stark nekrotisirender Wirkung.) Schliesslich kann die typhöse Knochenerkrankung auch unter dem Bilde einer centralen Osteomyelitis mit Sequesterbildung auftreten. In allen Exsudaten finden sich selbstverständlich die Typhusbacillen.

Von besonderem Interesse ist die zweite vom Verf. aufgestellte Form von Knochenerkrankung im Typhus, welche ihre Ursache in einer Mischinfection hat. Bei einem Kranken des Rigaer Krankenhauses gelang es zum ersten Mal die Mischinfection bestimmt zu erweisen dadurch, dass aus dem Eiter sowohl Typhusbacillen wie Staphylococci gezüchtet werden konnten. Verf. ist der Ansicht, dass es in jenen Fällen, wo bei richtiger Eiterung nur Eberth'sche Bacillen gefunden wurden, sich auch um Mischinfection gehandelt hat. In des Verf.'s Falle wurden wie aus dem Eiter auch aus Milz und Niere beide Mikroben gezüchtet.

Der Frage der Mischinfection ist K. dann auch experimentell näher getreten. Er injicirte Versuchsthiere zunächst Aufschwemmungen von Typhusbacillen in die Blutbahn und fand, dass gelegentlich eine Vermehrung der eingeführten Bacillen im Knochenmark stattfindet. Das Mark zeigt dabei öfter eine Erweichung und bräunlich-rothe Verfärbung, niemals findet sich Eiterung.

In einer zweiten Versuchsreihe hat Verf. den Kaninchen nach erfolgter Typhusdurchseuchung eine Staphylococcenemulsion in die Ohrvene gespritzt: von 11 Thieren erkrankten 4 an eitriger Osteomyelitis. In dem Eiter liess sich allerdings nur der Staphylococcus nachweisen, doch glaubt Verf. an eine Mischinfection und ist der Meinung, dass die Typhusbacillen schon abgestorben waren.

10) Langer: Zur Casuistik der multiplen symmetrischen Lipome. (Billroth'sche Klinik.)

Mittheilung von 6 ausserordentlich bemerkenswerthen Fällen der genannten Erkrankung unter Beigabe instructiver Abbildungen. Zur Erklärung der Affection verweist L. auf den von Grosch geführten Nachweis, dass die Disposition der Geschwulstbildung in einem umgekehrten Verhältnisse zum Drüsenreichtum der Haut steht, wenn er auch zugibt, dass die Theorie Grosch's noch in einigen Punkten der Erweiterung bedarf.

11) P. Schröter-Pabianice: Ein Fall von incompleter Luxation der Tibia nach hinten.

Casuistische Mittheilung, die beweisen soll, dass auch bei nicht reponirten traumatischen Luxationen die Function der betreffenden Glieder eine gute bleiben kann.

Dass es sich im vorliegenden Falle um eine traumatische Luxation gehandelt habe, ist aber nicht sicher erwiesen. Krecke.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. XXVIII. Band, 1. Heft, 1894.

1) Edward v. Meyer: Die operative Behandlung der Uterusmyome in den Jahren 1878–1892. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Heidelberg von Geh. Rath Prof. Czerny.)

In der umfangreichen, zum Theil schon in dem vorangehenden Hefte der Zeitschrift erschienenen Arbeit theilt V. in extenso die im angegebenen Zeitraume auf der Czerny'schen Klinik operativ behandelten Fälle von Myoma uteri mit und nimmt hierbei Gelegenheit auf einige schwebende Fragen und die aus dem relativ grossen Material von 119 Beobachtungen sich ergebenden Folgerungen genauer einzugehen. Wir entnehmen hieraus einige Angaben: Am stärksten und damit am meisten zu activem Eingreifen drängend treten die Symptome in den klimakterischen Jahren hervor; dabei ist die Hoffnung auf einen günstigen Einfluss dieser Jahre hinfällig, da im Gegentheil durch die Myome das Climacterium weit über das 45. Jahr hinausgerückt wird. Verheirathung und Conception sind für die Ent-

stehung der Myome wohl ohne Belang (dagegen wohl für ihr Wachstum); die Myome sind angeborene Geschwülste. Vermal fand sich myxosarkomatöse, zweimal sarkomatöse Degeneration, 15 mal grosse cystische und lymphangiectatische Veränderungen, welche mehrmals zu falscher Diagnose (Ovarialeysten) Veranlassung gaben. In den meisten Fällen bildeten die Blutungen die Hauptindication für den operativen Eingriff. Dieser letztere muss sich ganz nach den Verhältnissen des Einzelfalles richten und selbst in einer, wie es wohl scheinen möchte einheitlich zu lösenden Frage, der Frage der Stielversorgung nach supravaginaler Amputation ist genau zu individualisiren; dadurch brachte Czerny bei der extraperitonealen sowohl als bei der intraperitonealen Versorgung die Mortalität von 23 bzw. 19 Proc. auf je 8,3 Proc. herunter. Zwar dürfte sich die intraperitoneale Stielversorgung als die Methode der Zukunft herausbilden, doch wird es immer Fälle geben, die sich besser für die extraperitoneale eignen, welche letztere im Allgemeinen grössere Sicherheit bietet. Die Castration, die nicht absolut sicher wirkt und wegen Verwachsungen u. dgl. oft sehr schwierig ist, wird immer mehr durch radicalere Operationen verdrängt und eignet sich nur für einzelne Fälle. (Die durch Gottschalk u. A. eingeführte Behandlung durch Unterbindung der Vasa uterina ist nicht erwähnt Ref.)

2) J. Thorn: Zur Casuistik der Uterussteine.

Unter Uterussteinen versteht man die Bildung von Concrementen aus kohlenstoff- oder phosphorsäurem Kalk in der Uterushöhle und unterscheidet diese primären, intrauterin gebildeten von solchen, welche von aussen in die Uterushöhle eingewandert sind (Harnsteine). Neben der Verkalkung von Placentartheilen handelt es sich bei solchen Steinen am häufigsten um ein verkalktes Myom; dies war auch bei der Patientin Th.'s der Fall. Acht Wochen nach Entfernung des Steines ergab ein wegen Blutung vorgenommene Curettement Gewebsetzen, deren mikroskopische Untersuchung ihren carcinomatösen Charakter erwies; damit stimmte die mikroskopische Untersuchung des hierauf total exstirpirten Uterus überein. V. sieht theils in dem Alter der Patientin und den dadurch veränderten Ernährungsverhältnissen, theils in dem chronischen Reiz des verkalkten Myoms die Ursache für die Entstehung der malignen Epithelwucherung.

3) M. Lange: Beitrag zur Histologie des menschlichen Amnion und des Nabelstranges. Mit 3 Tafeln.

V. untersuchte die genannten Gebilde ausgetragener Früchte und constatirte hiebei einige mit den gewöhnlichen Angaben nicht übereinstimmende Verhältnisse. Er fand das Epithel des Amnion nicht kubisch oder niedrig cylindrisch, sondern als einschichtiges Plaster-epithel. Stomata zwischen den Epithelzellen fehlen. Das Epithel der Nabelschnur ist ein drei- bis vier- und fünfschichtiges Plattenepithel. Auch hier keine Stomata. Die Nabelschnur enthält sehr zahlreiche elastische Fasern innerhalb der Bindegewebszüge; andere Lymphwege als die Bindegewebskörperchen Virchow's sind nicht vorhanden.

4) L. Kleinwächter: Einige Worte über Verengerungen der weiblichen Urethra.

Die Ursachen für die Verengung der weiblichen Urethra sind meist vorausgegangene Erkrankungen der letzteren, in erster Linie die Gonorrhoe; ausserdem kommen syphilitische Geschwüre, Lupus in Betracht, ferner eine bei Frauen höheren Alters mitunter zu beobachtende Verdickung und Induration des urethrovaginalen Bindegewebes; endlich Geschwülste in der Urethralwand und Traumen oder Verletzungen inter partum. V. theilt einige hierhergehörige Fälle mit und bespricht sodann die Symptome, wobei besonders auch auf die mitunter zu beobachtenden Reflexneurosen hingewiesen wird, und die Therapie dieser Erkrankung. Diese besteht im Wesentlichen in der allmählichen, selten in der rapiden Dilatation, in der galvanischen und für vereinzelte Fälle in der operativen Behandlung.

5) Büttner: Ein Fall von Myom der weiblichen Urethra. (Aus der Marburger Frauenklinik.) Mit 1 Tafel.

Es handelte sich um ein gut hühnereigrosses reines Myom bei einer 40jährigen Frau, welches aus dem glatten Muskelgewebe der Mucosa urethrae entstammte, und zwar von einem hinter dem Orificium urethrae extern. gelegenen Punkt der vorderen Harnröhrenwand. Der Tumor war nicht durch die Harnröhrenöffnung, sondern am oberen Rande derselben nach aussen getreten. Exstirpation. Heilung.

6) H. Heuck: Ein neuer Fall von Luftembolie bei Placenta praevia. (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin.)

Es ist der dritte, durch die Section erhärtete Fall, in welchem als Ursache des plötzlichen Todes während der Wendung bei Placenta praevia Luftembolie nachgewiesen wurde. Es fanden sich Luftblasen in der rechten Vena spermatica, dem rechten Herzen und der rechten Vena jugularis. Den Eintritt der Embolie verlegt V. in die Zeit nach vollendeter Wendung, indem wahrscheinlich eine kräftige Wehe unter Mitpressen der Kreissenden und Herunterdrängen des kindlichen Oberschenkels die zwischen Uteruswand und abgelöster Placentarfläche befindliche Luft in die klaffenden Venenlumina hineingepresst wurde. Es ist anzunehmen, dass diese Ursache des plötzlichen Todes während der Wendung bei Placenta praevia häufiger ist, als gewöhnlich angenommen wird.

Den Schluss des Heftes bilden die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin vom 27. October bis 24. November 1893. Eisenhart.



## Vereins- und Congress-Berichte.

### Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 22. December 1893.

Ueber die Wanderniere; Nephroptose und Enteroptose.

In der angesetzten Discussion über Wanderniere wurde nach einstimmigem Wunsch der Gesellschaft zuerst Frantz Glénard (aus Lyon) als erste Autorität auf diesem Gebiete das Wort erteilt. Derselbe hält vor Allem die gewöhnliche Untersuchungsmethode (Palpation der vorderen Bauchwand oder bimanuelle Palpation ohne Beachtung der Athembewegungen) für völlig ungenügend; sie kann bloss die äussersten Grade der Ektopie enthüllen, während die Percussion — was auch von vielen anderen Seiten zugegeben wird — allein ohne irgend welchen Nutzen ist. Die Wanderniere steigt unter dem Einflusse der Respirationsbewegung nach abwärts und auf dieses Characteristicum habe nicht Israel zuerst hingewiesen, sondern Berichterstatteur habe schon 2 Jahre früher seine sogenannte Palpation nephroleptica darauf begründet. Dasselbe besteht darin, die palpierenden Finger, nachdem die Niere unter die Leber zurückgedrängt worden ist, dem unter dem Einfluss einer Inspirationsbewegung erfolgenden Herabsinken des Organs folgen zu lassen. Glénard unterscheidet 4 Grade von Wanderniere. Beim ersten Grade erreicht man nur den unteren Pol, ohne die Niere festhalten zu können; beim zweiten kann man den Nierenkörper festhalten; beim dritten erreicht man den oberen Pol und kann sogar über ihn hinauskommen und beim vierten Grade sind diese 3 Regionen sogar im Moment der Expiration zugänglich; schon im Jahre 1886, also 3 Jahre vor dem Erscheinen der bezüglichen Arbeiten Ewald's und Kuttner's will Glénard diese Einteilung publicirt haben. Er habe auch den Ausdruck Nephroptose — der inzwischen vielseitig adoptirt wurde — statt Wanderniere vorgeschlagen, da das nosologische Characteristicum nicht in der Beweglichkeit der Niere, sondern vielmehr in dem Grad des Prolapses liege, und dieser stimme stets mit dem Grad der ersteren überein. Gl. weist auch auf die relative Häufigkeit der Affection, wie sie bis jetzt nicht constatirt wurde, hin; er fand in 13 Proc. aller Fälle, d. h. unter 4125 systematisch untersuchten Kranken 537 Fälle von Nephroptose, welche Zahl jener der gesammten übrigen Statistik von 1841—1885 gleichkomme. In 80 Proc. seiner Fälle war die Nephroptose ein- und in 90 Proc. rechtsseitig; der dritte der oben beschriebenen Grade ist der vorherrschende, das männliche Geschlecht nur mit 12 Proc. betheilt und von je 100 Frauen, welche ein- und rechtsseitige Nephroptose 3. Grades hatten, hatten 63 geboren. Was die prädisponirenden Ursachen betrifft, so verdankt die rechtsseitige Nephroptose beim Weibe ihre grosse Häufigkeit der Schwangerschaft einerseits, dem Tragen des Korsets und den anatomischen Verhältnissen der Leber andererseits. Beim Manne muss man einen anderen Vorgang beschuldigen — der jedoch auch beim Weibe vorkommt — das ist die Enteroptose. Traumen und Ueberanstrengungen sind die bekannten directen Veranlassungen.

Die Wanderniere trägt als hauptsächlich Characteristicum das einer Digestions- und nicht, wie bis jetzt angenommen wurde, einer nervösen Störung. Die Hauptmerkmale einer Magendarmerkrankung (periodisches Auftreten der Beschwerden bei Tage oder bei Tag und Nacht, Schlafstörungen, unregelmässiger Stuhlgang u. s. w.) finden sich bei allen Fällen von Nephroptose, aber manchmal für die Kranken so wenig fühlbar, dass sie erst bei genauerem Nachforschen zu entdecken sind. Die schmerzhaften Krisen, welche auf Magen oder Leber bezogen werden und bei den Kranken mit Ren mobilis vorkommen, aber auch in gleicher Weise bei solchen ohne Wanderniere, sind daher nicht bedingt durch die Beweglichkeit der Niere an sich, sondern durch eine begleitende Affection der Nierensubstanz oder meist durch Erkrankung des Magendarmcanals. Die Krisen, wie sie dem Krankheitsbild der Wanderniere als pathognomonisch zugeschrieben werden, sind in Wahrheit Koliken des Duodenums oder Quercolons.

Die grosse Wirksamkeit, welche die Ceinture hypogastrique bei der sogenannten Krankheit „Wanderniere“ hat, darf man nicht einer Reposition oder Fixation der Niere zurechnen. Denn das vermag sie in Wirklichkeit nicht und ist viel wirksamer, wenn sie die Form eines Gurtes hat, welcher das Hypogastrium hebt und stark drückt, als wenn sie mit einer gegen die Wanderniere drückenden Pelotte versehen ist. Die Symptome, gegen welche die Leibbinde am meisten wirksam ist, sind Schmerzen in der Magen- und rechten Nierengegend, Gefühl des Druckes und der Schwere im Magen, allgemeine Schwäche, Ohnmachtsanfälle, Störungen im Gehen. Für sich allein vermag nun die Anlegung der Binde, wo sie auch völlig angezeigt ist — ausser bei den mit Wanderniere verbundenen Darmerkrankungen auch bei anderen selbstständig vorhandenen — eine Heilung nicht herbeizuführen, sondern man muss noch täglich Laxantien und häufig alkalische Wässer und strenge Diät anordnen.

Besonders indicirt ist das Tragen der Leibbinde bei der Stenose, welche, meist begrenzt auf's Coecum, aber auch Coecum und Quercolon oder letzteres allein betreffend, bei Dyspepsien, Neuropathien und den Gallensteinkrankheiten sich findet. Glénard glaubt sogar durch seine Methode der Palpation durch Gleitbewegung zuweilen genau die Stelle bestimmen zu können, wo die Stenose sitzt, und fand bei 14 Proc. seiner Kranken (507 von 3500) die Stenose an einem oder mehreren Segmenten des Colons (2/3 Frauen, 1/3 Männer). Ob-

wohl nun Darmstenose und Wanderniere isolirt vorkommen, so ergab sich doch ein gewisser Zusammenhang zwischen beiden Affectionen: unter 100 Fällen von Stenose des Quercolons waren zugleich 60 mit Nephroptose, unter 100 Fällen von Nephroptose 80 zugleich mit ersterer verbunden. Diese Coincidenz veranlasst Gl. zur Aufstellung folgender 3 pathogenen Formen: eine ursprüngliche Stenose mit consecutiver Nephroptose — speciell dem Manne eigenthümlich; Nephroptose und Stenose gemeinsam auftretend, welche Form, gleichgiltig ob diese oder jene zuerst begonnen, mehr ein Erbtheil der Frau ist; endlich eine primäre Nephroptose mit nachfolgender Stenose, ebenfalls mehr dem weiblichen Geschlecht zugehörig.

Nach der Lehre von der Enteroptose, einschliesslich der totalen oder partiellen Gastropose, kann das Intestinum vorgefallen sein wie die Niere, mit oder ohne dieselbe; dieser Vorfall kann ein Weiterschreiten der Ingesta verhindern und eine Verdauungskrankheit hervorrufen, in einem weiteren Stadium die Stenose des Colons veranlassen und so die Symptome hervorrufen, welche durch das erwähnte mechanische Mittel so trefflich bekämpft werden. Im Darmcanale liegt also nach der Theorie Glénard's der Schlüssel für die Pathogenese der Krankheiten, bei welchen die Wanderniere vorhanden ist, die Enteroptose ist eine Ursache für die Chronicität der Digestionskrankheiten; die Misserfolge, welche bei Behandlung oft vorkommen, müssen Complicationen von Peritonäaladhärenzen oder Narben der Darmschleimhaut zugeschrieben werden. Von Seite der Leber findet man bei Nephroptose in 70—80 Proc. der Fälle objective Zeichen pathologischer Veränderung, relativ häufiger beim männlichen wie beim weiblichen Geschlechte, nie jedoch das Bild der Hypertrophie (cirrhotisch oder nicht); die Frage, in welcher Weise die Leber betheilt ist, bedarf daher noch der Aufklärung. — (Die weitere Discussion über das Thema wird auf die nächste Sitzung verschoben.)

Ueber die im Verlaufe der Pneumonie auftretende Aphasie.

Chantemesse beobachtete im Verlaufe der Pneumonie wie in dem vieler Infectionskrankheiten die mehr oder weniger lang anhaltenden Symptome von Aphasie. Dieselbe stellt sich gewöhnlich am Ende des zweiten oder dritten Tages der Erkrankung ein, entweder plötzlich und ohne Verlust des Bewusstseins oder es gehen einige Stunden lang Kopfschmerzen, Betäubung, Schwindelgefühl und Ohnmachten vorher oder ein Gefühl von Kribbeln oder Lähmung in der rechten Gesichtshälfte und Oberextremität. Diese Aphasie trägt alle Zeichen der sogenannten atactischen, durch Verletzung der dritten linken Stirnwindung erzeugten Form. Der Kranke kann nur einige Silben hervorbringen, mehr oder weniger dem entsprechend was er sagen will; es ist ihm völlig unmöglich, seine Gedanken in Wort oder Schrift zu fassen. Gleichzeitig besteht in allen Fällen eine Lähmung des rechten Nerv. facialis; das Gesicht ist nach links verzogen, die Zunge nach links abweichend; das Bild der rechtsseitigen Hemiplegie kann völlig ausgebildet sein, meist ist aber die Lähmung auf Gesicht, Zunge und Oberextremität beschränkt. Der Verlauf der Pneumonie wird in keiner Weise durch diese Zwischenfälle verändert, sie können bei schweren und leichten Formen der Krankheit auftreten und sind keineswegs bestimmend für die Prognose.

Die Dauer der Aphasie ist eine kurze, sie kann nach einigen Stunden wieder zurückgehen, aber auch 4, höchstens 5 Tage anhalten, ebenso ist es mit der Facialisparese, während die Lähmung der Ober- und Unterextremität oft einige Wochen zur Restitution brauchen. Als Ursache für diese Complication kann nur die Wirkung angesehen werden, welche die Toxine der Mikroben, sei es direct auf die nervösen Centralorgane oder auf die Contractilität der Hirngefässe — vasomotorisch — ausüben; die rasche Heilung kann das Vorhandensein einer groben Läsion der Hirnsubstanz, wie Exsudat oder Erweichung, nicht zulassen. In all den mit Aphasie verbundenen Fällen, welche Chantemesse beobachtete, war die Pneumonie eine rechtsseitige.

St.

## Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Harveian Society London.

Ueber Magenerweiterung von Sir W. H. Broadbent.

Die Ursachen der Magenerweiterung sind solche, welche Indigestion und Flatulenz bedingen, und zwar:

1. eine unpassende Ernährungsweise. Ueberfütterung, sowohl die Unmässigkeit im Essen überhaupt, wie die raffinierte Art, den Appetit durch eine Reihe aufeinanderfolgender und pikanter Speisen zu reizen, die Aufnahme grosser Mengen stärkehaltiger Stoffe, gewisser Gemüsearten, grosser Flüssigkeitsmengen. Die gewohnheitsmässige Nahrungsaufnahme zwischen den eigentlichen Mahlzeiten, da der Magen ebensogut wie jedes andere Organ seine Ruhepausen nöthig hat. Das Essen in einem Zustand von Erschöpfung oder Aufregung, ebenso in Hast und Eile eingenommene Mahlzeiten.

2. Functionelle Störungen nervösen Ursprungs. Eine hereditäre oder congenitale Neigung zu Dyspepsien, in der Kindheit durch Ueberfütterung oder unpassende Nahrung acquirirte gastrische Schwäche, nervöse Störungen, welche die Secretion des Magensaftes oder die Muskelthätigkeit des Magens beeinflussen.

3. Eine anatomische Disposition, welche die Fortbewegung der Digestionsproducte hindert. Dies ist der Fall, wenn bei einem sehr kurzen kleinen Netze, welches an und für sich schon die Bewe-

gungsfähigkeit des Magens hemmt, der Pylorus hoch steht. Dann wird bei Ausdehnung und Ueberladung des Magens derselbe durch sein eigenes Gewicht nach abwärts gezogen und bewirkt eine Knickung an der Uebergangsstelle des Duodenums in den Pylorus, welche die Fortbewegung des Chymus verhindert.

Eine weitere hierhergehörige Ursache sind die von Mayo Robson erwähnten Adhäsionen des Magens mit der Umgebung infolge von Ulcus ventriculi und Perihepatitis.

Was die Symptome betrifft, so sind dieselben im Allgemeinen die der Indigestion überhaupt. Daneben bestehen aber noch gewisse charakteristische Symptome, theils gastrischer, theils mechanischer und reflectorischer Natur, theils bedingt durch Ptomainvergiftung.

Von den gastrischen ist das am meisten charakteristische Symptom das copiose Erbrechen, weniger charakteristisch ist die Beschaffenheit des Erbrochenen. Die Unterscheidung zwischen primärer und secundärer Dilatation infolge einer Pylorusstrictur maligner Natur ist manchmal sehr schwer, da die Abwesenheit freier Salzsäure und das Vorkommen der Sarcine nicht strict beweispfähig ist. Das Aufstossen übelriechender Gase ist ebenfalls kein allgemeines Symptom, da gerade in schweren Fällen der Magen bereits die Kraft verloren hat, die Gase auszutreiben.

Das Verhalten der Zunge ist ein verschiedenes; sie ist gewöhnlich gross und weich, schlaff, an den Seiten eingekerbt, und hat meist einen dünnen, blassen, feuchten Belag von schleimigem Charakter. Der Appetit ist in der Regel sehr beeinträchtigt.

Der unangenehmste mechanische Effect der Dilatation ist die Verdrängung des Zwerchfells nach oben und der dadurch bedingte Druck auf die Brusteingeweide. Manchmal kann dieser Druck directe Todesursache sein.

Herzklopfen und unregelmässige Herzaction sind ebenfalls ziemlich häufige Symptome. Eine weitere Folge dieses Druckes ist die Beklemmung und Schwerathmigkeit beim Niederlegen und infolge dessen Schlaflosigkeit. Dieselbe äussert sich manchmal in der Form, dass der Patient, nachdem er zuerst ruhig eingeschlafen ist, mitten in der Nacht erwacht. Der Grund ist dann der, dass der Magen seinen Inhalt nicht völlig weiterbefördert, sondern im Laufe der Nacht Gährung mit Gasentwicklung auftritt, welche dann den zunehmenden Druck auf die Brustorgane bedingt. Das sogenannte nächtliche Asthma ist im Grunde auf dieselbe Ursache zurückzuführen, dazu kommt noch der von gastrischen Zweigen des Sympathicus auf die bronchialen fortgeleitete Reiz.

Schwindel und Ohnmachtsanfälle werden ebenfalls sehr oft beobachtet; Aufstossen von Gas oder Entleerung des Mageninhaltes bringt sofortige Erleichterung. Es sind dies Symptome, welche sich zum Theil auch auf die Resorption der im Magen sich entwickelnden Ptomaine zurückführen lassen, ebenso wie das Kopfweh, die geistige Depression und Verstimmung.

Weitere Effecte der Magenerweiterung sind noch die Abmagerung, dunkel bläugliche Hautfarbe und Verfärbung der Conjunctiven, welche oft den Verdacht einer malignen Neubildung erwecken.

Die Diagnose stützt sich auf die physikalischen Symptome. Abnorme Ausdehnung der Magendämpfung mit einem tympanitischen Schall der Herztöne über dieser Zone, Wahrnehmung des plötzlichen Geräusches der in den Magen eindringenden Flüssigkeit, exacte Messung des Rauminhalts durch die Magensonde, u. s. w.

Bei der Untersuchung mittels Percussion ist es gut, den Patienten sowohl in aufrechter als in liegender Stellung zu untersuchen. Rücksicht ist natürlich immer zu nehmen auf die Zeit nach eingenommener Mahlzeit, in der die Untersuchung vorgenommen wird, und Qualität und Quantität der betreffenden Mahlzeit. Von grosser Wichtigkeit ist die Untersuchung durch Palpation.

Ein weiteres Hilfsmittel der Diagnose ist das Hervorrufen der Peristaltik, besonders zur Unterscheidung der Magenerweiterung von der des Colon.

Die Behandlung der durch einen einzelnen Excess oder eine kurze Periode der Ueberfütterung verursachten Dilatation besteht am besten in einem 24–48 stündigen Fasten. In Fällen neurotischen Ursprungs dagegen ist eine schmale Diät zu verwerfen, da nur Schwäche, Steigerung der nervösen Symptome und der Reizbarkeit die Folge sein würden. Die Diät darf in solchen Fällen nicht beschränkt sein, nur die speziellen Idiosynkrasien des Patienten sind zu berücksichtigen. Magenschmerzen nach einer Mahlzeit sind nicht immer das Zeichen, dass die betreffenden Speisen nicht vertragen werden.

Allgemeine Vorschriften sind nur Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme, möglichst Vermeidung stark stärkehaltiger Nahrungsmittel und der Gemüse, sowie Einnehmen der Mahlzeiten mit der nöthigen körperlichen und geistigen Ruhe und zur rechten Zeit.

Von sehr guter Wirkung ist das Trinken heissen Wassers zwischen oder zu den Mahlzeiten. Dasselbe befördert die Contraction des Magens und die Ausstossung der Gase, besonders vor dem Schlafengehen zur Vermeidung der Schlaflosigkeit und der nächtlichen asthmatischen Anfälle. Man kann demselben auch eine geringe Menge Natr. bicarbon. oder sulfocarb. zusetzen oder 1/2 Stunde von demselben eine Composition von Natron mit Ammon., Tinct. chloroform. co., und anderen Carminativen geben.

Durch die Darreichung von Medicamenten wird zweierlei bezweckt, die chemischen Prozesse im Magen zu corrigiren und die Magencontractionen anzuregen. Diesem Zwecke dienen die Alkalien, die Carminativa, Pepsin u. s. w.

Bei Ructus mit üblem Geruche ist das beste Mittel Natr. sulfuro.

in Dosen von 0,3 bis 0,6 mit Natr. bicarb. und Nux. vom. oder Natr. sulfocarb. (0,3 bis 0,6) mit Natr. bicarb., Liq. ammon. caust., und Gentiana. Bei gleichzeitigem Intestinalcatarrh Natr. phosphor. (3,0 bis 5,0), ferner Creosot oder Acid. carb. in Pillen mit Strychnin, oder Sublimat (oder Hg. bijodat.) und Strychnin aa 0,003 mit 1–2 Tropfen Creosot oder Carb. in Pillenform vor oder zwischen den Mahlzeiten.

Die letzte Zuflucht und zugleich das souveräne Mittel in allen Fällen von Magenerweiterung ist endlich die Magenspülung mit oder ohne Zusatz von Alkalien.

F. L.

## Deutsche Dermatologische Gesellschaft.

Der IV. Congress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft wird zu Pfingsten 1894, Montag (Pfingstmontag), den 14. Mai und an den beiden folgenden Tagen, in Breslau stattfinden. Die Sitzungen werden von 9–12 1/2 Vorm. und von 2–4 1/2 Uhr Nachm. abgehalten werden. Die wissenschaftlichen Hauptthemen sind: 1) Ueber die modernen Systematisierungsversuche in der Dermatologie. Referent: Professor Dr. Kaposi (Wien). 2) Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Dermatomykosen. Referent: Professor Dr. Pick (Prag). Ausserdem ist bereits eine grosse Anzahl von Vorträgen und Demonstrationen angemeldet; die letzteren werden nach den Statuten unserer Gesellschaft in erster Reihe berücksichtigt. In Verbindung mit dem Congress wird eine Ausstellung von Instrumenten, Arzneimitteln, Moulagen, mikroskopischen und pathologisch-anatomischen Präparaten etc. stattfinden.

## Verschiedenes.

(Auswüchse auf dem Gebiete der Arzneimittelfabrication.) In seinem Pharmaceutisch-chemischen Jahresbericht für das Jahr 1893 schreibt in No. 2 der „Pharm. Ztg.“ Dr. B. Fischer:

„Leider beginnt auch das Streben, synthetische Arzneimittel aufzufinden und einzuführen, Auswüchse zu treiben, auf welche nicht rechtzeitig genug hingewiesen werden kann. Wir finden es begreiflich, dass man die Darstellungsverfahren auch für Arzneimittel unter Patentschutz stellt, obgleich auch dieses Vorgehen seine zwei Seiten hat. Wir haben uns auch nicht darüber alterirt, dass Präparate in weitem Umfange therapeutisch benutzt wurden, über deren Darstellung so gut wie nichts in die Oeffentlichkeit drang. Beispielsweise wurden Quacksilbersalicylat und Wismutsalicylat jahrelang verordnet, bevor die Vorschriften zu ihrer Darstellung bekannt wurden. Bei diesen Substanzen hatte man es mit controlirbaren, bestimmten Verbindungen zu thun. Wesentlich anders liegt die Sache, wenn, wie es neuerdings geschieht, Mischungen unbekannter und uncontrolirbarer Zusammensetzung unter irgend einem Namen von grösseren oder kleineren Fabriken auf den Markt geworfen werden. Leider finden sich Aerzte, welche „wissenschaftliche“ Untersuchungen über die Wirkung von Migränin, Antinervin und anderer solcher Compositionen anstellen und veröffentlichen, und der Apotheker ist auch in solchen Fällen der Prügelknabe, welcher die Suppe auszuessen hat. Und diese Erscheinungen sind kein Zufall, vielmehr ist für den in der Literatur Bewanderten eine ununterbrochene Entwicklungsreihe zu verfolgen. Auch hiergegen gilt es Front zu machen. Leider hilft nur hier dem Apotheker sein Widerstand wenig, und die Aerzte scheinen es noch nicht begriffen zu haben, dass sie durch Förderung dieses Unwesens den Ast ansägen, auf welchem sie sitzen.“

Zum letzten Satz bemerkt noch die Redaction der „Pharm. Ztg.“: „Auf diese Thatsache muss mit besonderem Nachdruck hingewiesen werden. Es sind neuerdings hauptsächlich medicinische Zeitschriften, welche sich zu Herolden der „neuen Arzneimittel“ machen.“

Es ist traurig, dass die Aerzte sich von einem pharmaceutischen Blatt diese Lection ertheilen lassen müssen; gegen ihre Richtigkeit und Angebrachtheit ist jedoch nichts einzuwenden. Schon gegen die Geflogenheit der chemischen Fabriken, einfache chemische Körper mit hochtrabenden Namen — man erinnere sich nur an Namen wie Aristol, Euphorin, Exalgin etc. — zu belegen, wesentlich zu dem Zwecke, um dieselben patentfähig zu machen, hätte von Seiten der Aerzte energischer Opposition gemacht werden sollen; die neueste Zumuthung aber, eine einfache Mischung verschiedener Körper, wie Antinervin, Migränin, Phenosalyl u. a. sie darstellen, als „neues Arzneimittel“ zu acceptiren und zu verordnen, verdiente eine entschiedene Ablehnung. Durch Empfehlen und Verordnen derartiger Mischpräparate, die auf Recept von jeder Apotheke hergestellt werden können, wird nur der Gedankenlosigkeit und der Curpfuscherei Vorschub geleistet. Die medicinische Presse sollte in Bekämpfung solcher Auswüchse mit gutem Beispiel vorangehen; bisher jedoch erfüllt allein die Münchener medicinische Wochenschrift das Amt des — Predigers in der Wüste.

## Therapeutische Notizen.

(Der Rheumatismus bei Kindern und seine Behandlung.) Nach den Beobachtungen von Jules Simon tritt der Rheumatismus articulo-rum acutus bei Kindern vorzüglich im Alter von 5–13 Jahren auf und befällt, im Gegensatz zu der Multiplicität beim Erwachsenen, meist nur ein Gelenk; die Schwellung desselben ist



eine viel ausgeprägtere, weil nicht allein die Synovialis, sondern das gesamte Gewebe an der Entzündung theilhaftig ist. Fieber ist oft nur in mässigem Grade vorhanden, erreicht nicht die Höhe wie oft beim Erwachsenen (40° und darüber) und sinkt zuweilen Morgens um 1–2, selbst 2½ Grade. Die Endocarditis und Pericarditis, welche beim Kinde viel häufiger folgen wie beim Erwachsenen, haben bei weitem nicht den gefährlichen Charakter wie in späteren Jahren, dauern manchenmal nur 2–3 Tage und hinterlassen auch bei längerem Anhalten höchst selten bleibende Folgen, weil im kindlichen Organismus die Compensation eine viel leichtere ist. Nur selten geht die Erkrankung in den chronischen Rheumatismus über. Der Muskelrheumatismus hat beim Kinde meist seinen Sitz im Sternocleidomastoideus und den angrenzenden Halsmuskeln, oft eine Angina vortäuschend, und ist meist verbunden mit der für das jugendliche Alter charakteristischen Entzündung des Gelenkes zwischen Atlas und Occiput; doch können auch andere Muskelgruppen (Oberarm, Schenkel, Gesäss) an der Erkrankung theilnehmen. Beim acuten Gelenkrheumatismus ist vor Allem Bettruhe geboten, ferner warme aromatische Getränke und Milch; auf das erkrankte Gelenk und dessen Umgebung reibe man sachte folgendes Liniment ein:

Extr. Belladonn. 2,0  
Ol. Hyoscyam. 15,0  
Ol. Camomill. 30,0

M. f. liniment.

und lege darüber eine Watteschicht, so dass das Glied wie in einem complete Dampfbad gehalten sei. Innerlich ist das souveräne Mittel Natr. salicyl., wenn es nicht vertragen wird, Chinin. sulf. (0,5 pro die) oder Antipyrin (0,3–0,5). Von Natr. salicyl. darf man nicht sogleich mit hohen Dosen beginnen, sondern gebe am 1. Tag 0,5, dem folgenden 1, dem 3. Tag 1,6 und sofort bis 3, höchstens 3½ g; am 2. Tag nach der Verabreichung der höchsten Dosis gehe man allmählich wieder auf 1,5 g herab. Auch nach der Heilung — bei Kindern dauert der acute Gelenkrheumatismus durchschnittlich vier Wochen — bleibe man noch 8–10 Tage auf letzterer Dosis stehen. Wird der Rheumatismus chronisch, so wende man local leichte Massage und Electricität mit schwachen constanten Strömen an; zur Allgemeinbehandlung eignet sich ausser anderen tonischen Mitteln besonders die Tinctura Colchici oder irgend ein anderes Präparat der Herbstzeitlose, welche, beinahe unwirksam dem acuten Gelenkrheumatismus gegenüber, so trefflich den chronischen beeinflusst. Von der Tinctur gibt man acht Tage lang 10 Tropfen eine Stunde vor dem Schlafengehen, setzt dann acht Tage aus, gibt es dann wieder von Neuem und so fort bis zur völligen Heilung. In den Zwischenpausen kann man mit Nutzen Jodkalium geben, welches für sich allein sich nicht so wirksam erwiesen hat. Bezüglich des Landaufenthaltes warnt schliesslich Simon vor allen am Meere gelegenen, wie überhaupt feuchten Orten und empfiehlt besonders die Mineralthermen (mit oder ohne Schwefelgehalt). (Bull. Méd. No. 97.) St.

(Salzwasserinfusion bei acuter Anämie.) An der Martin'schen Anstalt zu Berlin hat man, wie Ostermann berichtet (Therap. Monatsh. 10, 1893) mit den Salzwasserinfusionen bei acuten Anämien recht günstige Erfahrungen gemacht. Besonders empfohlen wird die hypodermatische Einverleibung: Einstich einer Hohnnadel in das Unterhautzellgewebe in der Umgebung der Mamma, am besten der infraclavicularen Gegend, Einlaufenlassen des Salzwassers vermittelt eines Irrigators unter fortwährender Massage in der Richtung der Nadel. Man kann so in wenigen Minuten 200–300 g infundiren, und nach einiger Zeit die Dosis wiederholen. Mit der Infusion gleichzeitig sollen Analeptica (Aether, Kampfer, Moschus) injicirt werden. Bei schwer geschädigter Herzkraft soll man durch künstliche Athmung eine Entlastung des Lungenkreislaufes herbeiführen. Prophylaktisch ist die Infusion vorzunehmen bei stark anämischen Patienten, an denen eine blutige Operation vorgenommen werden soll, in geburtshilflicher Beziehung besonders bei Placenta praevia. Kr.

(Behandlung von wiederholt auftretender Epistaxis.) Cozzolino verwirft gleich vielen Anderen den Liquor. ferr. sesquichlor. und rüth die Anwendung einer Lösung von Trichloressigsäure (1,0:30–40 steril. Wasser); dieselbe wird direct mittelst Watte, welche um ein Holzstäbchen gewickelt ist, auf den knorpeligen Theil der Scheidewand, wo diese Blutungen ihren Ausgang nehmen, gebracht. Um das Gefühl des Brennens zu vermindern, kann man etwas Cocain. muriat. oder noch besser Tropococain hinzufügen; nach kurzer Zeit soll sich die Wirkung der Trichloressigsäure schon zeigen; der Schorf fällt ab und schnell vernarbt die Wunde.

(Bull. Med., No. 101, 1893.) St.

(Zur Behandlung spitzer Condylome) empfiehlt Gemy da, wo eine Abtragung derselben unthunlich ist, täglich 2–3malige Bestreuung mit einem adstringirenden Pulver, das zu gleichen Theilen als Salicylsäure und Pulvis Sabinae besteht. Vor der Bestreuung ist ein energisches Waschen und Baden der mit Condylomen besetzten Theile mit warmem Wasser, welchem ca. 6 Proc. Liquor Van Swieten beigesetzt sind vorzunehmen. Nach dem Bade und vor der Bestreuung sind die Vegetationen mit Sublimatwolle sorgfältig abzutrocknen. Gemy hält die spitzen Condylome für Producte eines Coccidiums.

(Rif. med., 1893, IV. No. 22.)

(Aknebehandlung.) Bei mittelschweren Formen empfiehlt Philippson-Hamburg, um einen Schälungsprocess herbeizuführen, die Lassar'schen Pasta:

I.	II.	III.
β Naphthol . 10	β Naphthol	Resorcin.
Vaselin. flavi	Camphor. trit.	Zinc. oxyd.
Sapon. virid. āā 20	Vaselin. flav. āā 10	Amyl. trit. āā 5
Sulfur. praecip. 50	Pulv. cret. alb. 5	Vaselin. flav. 15
	Sapon. virid. 15	
	Sulf. praecip. 50	

Bei leichten Formen, wo es sich nur um einige Knötchen handelt, hat sich Ph. folgendes Waschwasser verhältnissmässig am besten bewährt:

Acid. acet. conc.  
Tinct. benzoës  
Spirit. camphor āā 6  
Spirit. vini . ad 100

MDS. Morgens und Abends mit Schwamm einzureiben.  
(Therap. Monatshefte 11, 1893.) Kr.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. Januar. Die Gründung eines Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke ist in den ersten Tagen des neuen Jahres in München in Angriff genommen worden; an derselben theilnahmen sich auf Einladung Dr. Brendel's u. A. die Herren Geheimrath v. Pettenkofer, Geheimrath v. Voit, Obermedicinalrath Bollinger und Prof. Moritz. Der Verein, der sich als Ortsgruppe an den Deutschen Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke anlehnen wird, stellt sich zur Aufgabe, auf Mässigung im Genuss alkoholischer Getränke in den weitesten Kreisen hinzuwirken. Die deutsche Mässigkeitsbewegung hatte bisher in München, wie überhaupt in Bayern, keinen Boden zu fassen gewusst; man hatte ihre Dringlichkeit hier stets mit dem Hinweis darauf bestritten, dass im Lande des Bieres die deletären Folgen des Alkohols, wie sie der Schnapsgenuss mit sich bringt, nicht zur Geltung kämen. Nachdem jedoch durch Bollinger nachgewiesen ist, dass durch übermässigen Biergenuss ausserordentlich häufig schwere Organerkrankungen hervorgerufen werden, und nachdem ferner vielfache Schäden socialer und ökonomischer Art mit Sicherheit auf den Luxus im Bierconsum zurückzuführen sind, kann die Berechtigung der Bekämpfung auch dieser Form der Unmässigkeit wohl nicht länger geleugnet werden. Wir wünschen dem jungen Vereine, dessen Aufgabe keine leichte sein wird, den besten Erfolg und hoffen, dass seine in erster Linie der Hygiene dienenden Bestrebungen, wie dies seitens der genannten hervorragenden Vertreter der Medicin, welche den Verein haben gründen helfen, bereits geschehen ist, so auch seitens der übrigen Aerzte eine ernsthaftige Würdigung und thatkräftige Förderung erfahren mögen.

— Gleichwie die praktischen Zahnärzte haben auch die deutschen Universitätsdocenten für Zahnheilkunde in Berlin eine Versammlung abgehalten wegen der Frage der Vorbildung für das zahnärztliche Studium. Von 19 Docenten waren 15 erschienen. Es wurde beschlossen, bei der Regierung dahin vorstellig zu werden, dass in Zukunft ein dreijähriges Universitätsstudium verlangt werde und dass die Studirenden ihre gesammte Ausbildung an den Universitäts-Instituten erhalten sollten.

— Cholera-Nachrichten. Seit dem letzten Cholerabericht über die Woche vom 4.–10. December vor. Jahres sind amtlich folgende Choleraavorkommnisse (bis 23. Dec.) verzeichnet worden: im Gebiete des Deutschen Reiches 1 Erkrankung und 1 Fall mit Cholera vibriationen in den Dejectionen bei körperlichem Wohlbefinden; in Galizien vom 5.–19. Dec. 17 Erkr. (6 Todesfälle), in Ungarn vom 2.–8. Dec. 12 (12), in Bosnien nachträglich für die Zeit vom 16.–22. Nov. 57 (33). In Konstantinopel war die Cholera bis 9. Dec. noch im Wachsen; vom 26. Nov.–2. Dec. erkrankten (starben) 283 (168), vom 3.–9. Dec. 405 (182). In Trapezunt erkrankten (bezw. starben) an Cholera vom 27. Nov.–9. Dec. 225 (144) Personen.

In zahlreichen Orten Kleinasiens bestehen vereinzelte Seuchenherde fort, ebenso ereignen sich im Reg.-Bezirk Bagdad fortgesetzt Cholerafälle. Für Russland ist allmählich eine stärkere Abnahme der Cholerafrequenz zu constatiren. Von den Gouvernements sind besonders noch Wolhynien, Podolien und einige östliche Gebiete des europäischen Russlands stärker ergriffen. Von den Städten ist zur Zeit nur Petersburg epidemisch (vom 28. Nov.–14. Dec. 158 Erkr. und 71 Sterbefälle) heimgesucht.

Auf der Insel Teneriffa wurden vom 30. Nov.–14. Dec. 604 Cholerafälle, von denen 102 tödtlich verliefen, beobachtet; auf die Stadt Santa Cruz entfallen hievon 520 (bezw. 88).

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 52. Jahreswoche, vom 17. bis 23. December 1893, die grösste Sterblichkeit Münster mit 38,9, die geringste Sterblichkeit Fürth mit 12,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Barmen, Duisburg, Erfurt, Frankfurt a. M., Gera, Halle, Karlsruhe, Köln, Lübeck, Magdeburg, Mainz, Mülhausen i. E., Potsdam, Remscheid, Rostock, Stuttgart.

— Der ärztliche Verein des VIII. Bezirkes in Wien hat in seiner am 9. v. M. abgehaltenen Plenarversammlung folgende Resolution

gefasst: „Der Verein spricht seine Entrüstung über das die ärztliche Standesehre in so empfindlicher Weise schädigende Vorgehen des Dr. Ritscher (cf. d. W., 1893, No. 49) aus, und bedauert auf das Lebhafteste, kein weiteres Mittel zu besitzen, um solch einem Unfuge ein Ende zu machen.“

— Der Termin für den VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest ist nunmehr auf 2.—9. September definitiv festgesetzt worden. Aus dem Programm wird bis jetzt mitgeteilt, dass am 4. Sitzungstage eine grosse Diphtheriedebatte stattfinden wird. Zur Vorbereitung derselben wurde in jedem Lande eine besondere Commission gebildet, deren Präsidium u. a. in Deutschland die Herren Löffler und v. Ranke, in Oesterreich Prof. Wiederhofer, in der Schweiz Prof. Hagenbach, in Frankreich Dr. Roux, in Russland Prof. Filatow etc. übernommen haben. Nach dem Congress findet ein Ausflug nach Constantinopel statt.

— Der I. Congress der französischen Neurologen und Irrenärzte findet vom 6.—11. August d. J. in Clermont-Ferrand statt. Tagesordnung: Beziehungen zwischen Hysterie und Irresein; periphere Neuritis; Färsorge und Gesetzgebung für Alkoholisten.

— An Stelle des verstorbenen Geh. Sanitätsrathes Dr. S. Guttman übernehmen Professor Eulenburg und Dr. J. Schwalbe die Redaction der „Deutschen med. Wochenschrift“.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Die Privatdocenten an der Universität Dr. Oskar Lassar, Docent der Dermatologie, Dr. Ernst Remak, Docent für Neurologie, Dr. Georg Winter, Assistent der Universitäts-Frauenklinik, Dr. Paul Gueterbock, Docent der Chirurgie und Medicinalrath beim Medicinalcollegium der Provinz Brandenburg und Dr. Johannes Veit, Docent der Gynäkologie, haben den Professortitel erhalten. Prof. Heubner in Leipzig nahm den Ruf für die Professur der Kinderheilkunde als Nachfolger Henoch's an. Prof. Henoch ist nach Meran übersiedelt.

Groningen. Dr. Reddingius wurde zum Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie ernannt. — Liège. Dr. X. Francotte, a. o. Professor der allgem. Pathologie, wurde zum ordentl. Professor ernannt. — Oxford. Dr. Arthur Thomson wurde zum Professor der Anatomie ernannt.

(Todesfälle.) Der geniale Physiker der Universität Bonn, der experimentelle Begründer der Lehre von der Identität von Elektrizität und Licht, Prof. Dr. Heinrich Hertz ist nach längerem Leiden im jugendlichen Alter von 37 Jahren gestorben. An ihn, der schon in so jungen Jahren so Hervorragendes geleistet, knüpfen sich die glänzendsten Hoffnungen für die Wissenschaft, die sein vorzeitiger Tod nunmehr zerstört. Wir werden auf die Bedeutung H.'s noch näher zurückkommen.

In Strassburg starb am 1. ds. der emer. Professor der medicinischen Facultät, Dr. Eduard Strobl, im 80. Lebensjahr.

In Wien starb Dr. med. Heider, Privatdocent für Hygiene an der dortigen Universität und langjähriger Assistent des Hygiene-Professors Gruber.

In Bamberg hat Hofrath Dr. Nebinger, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung am städtischen Krankenhause, ein hochgeachteter Arzt und tüchtiger Chirurg, seinem Leben ein Ende gesetzt.

(Druckfehlerberichtigung.) Auf Seite 16 d. Jahrg. Z. 9 v. u. (1. Spalte) und Z. 24 v. u. (2. Spalte) ist statt „Mesorchismus“ zu lesen: Mesorchions.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

**Ernannt.** Der praktische Arzt Dr. Erhard Zöllner in Pfersee zum Bezirksarzte I. Cl. in Gerolzhofen.

**Befördert.** Zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Bergmann vom 6. Inf.-Reg. als Bataillonsarzt im 2. Fuss-Artillerie-Reg.; zum Assistenzarzt II. Cl. der Unterarzt Dr. Ludwig Ruidisch des 17. Inf.-Reg. in diesem Regiment.

**Versetzt.** Der Stabsarzt Dr. Brenner vom 3. Feld-Art.-Reg. als Chefarzt zum Garnisonslazareth Lager Lechfeld, und der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Müller vom 5. Feld-Art.-Reg. zum 6. Inf.-Reg.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 52. Jahreswoche vom 24. bis 30. December 1893.

Bevölkerungszahl 380,000.

**Todesursachen:** Pocken — (—\*), Masern 16 (20), Scharlach 3 (2), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 5 (2), Keuchhusten — (1), Unterleibstypus — (—), Brechdurchfall 2 (1), Ruhr — (—), Kindbettfeber — (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (5), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (1), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 10 (15).

Die Gesamtzahl der Sterbfälle 185 (228), der Tagesdurchschnitt 26,4 (32,6). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25,3 (31,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,1 (18,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,2 (16,2).

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

## Morbiditätsstatistik der Infektionskrankheiten in Bayern: October 1) und November 1893.

Regierungs- bezirke bezw. Städte über 30000 Ein- wohner	Brech- durchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens Neuralgia Int.		Kindbett- fieber		Meningitis cerebrosp.		Morbilli		Ophthalmio- Blennorrh.		Parotitis epidemic		Pneumonia crouposa		Pyæmie, Septicæmie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variola		Zahl der Aerzte überhaupt		Zahl der be- theiligt. Aerzte	
	Oct.	Nov.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	O. N.	O. N.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	Oct.	Nov.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	Oct.	Nov.	O. N.	O. N.	Nov.			
Oberbayern	460	221	527	589	151	156	61	27	19	17	—	4	1188	2513	33	37	11	52	159	348	6	12	203	292	2	3	126	154	42	95	16	21	57	138	—	—	634	471		
Niederbay.	118	64	121	147	56	53	19	24	6	4	—	1	29	83	7	5	4	6	96	130	3	1	93	88	2	2	33	53	14	17	34	13	6	15	—	—	163	60		
Palz	110	35	297	302	123	86	4	5	5	8	—	2	54	140	—	—	32	59	113	262	—	—	106	97	—	—	88	99	42	37	94	63	17	29	—	—	233	113		
Oberpfalz	51	24	46	47	35	26	6	9	6	5	—	—	139	71	—	—	4	13	81	138	1	5	33	44	—	—	18	11	25	17	8	18	2	1	—	—	120	40		
Oberfrank.	76	33	144	175	79	61	6	9	4	5	—	—	1	203	293	3	2	19	26	128	240	3	3	56	46	—	—	85	49	34	34	23	6	40	31	—	—	171	109	
Mittelfr.	113	65	199	208	84	65	23	13	7	10	—	—	4	12	26	3	9	6	5	183	371	3	4	118	113	—	—	115	107	40	95	16	28	13	22	—	—	283	173	
Unterfrank.	52	19	203	200	67	70	1	4	3	2	—	—	1	184	171	2	1	10	8	112	245	3	1	43	53	—	—	26	13	24	55	49	55	9	5	—	—	287	111	
Schwaben	149	73	198	229	57	54	12	10	9	7	3	3	5	13	7	3	—	13	93	199	3	5	82	89	—	—	23	23	75	39	7	20	2	13	—	—	264	97		
Summe	1129	534	1735	1907	652	571	132	101	59	58	4	15	1814	3310	57	58	86	182	965	1931	22	33	734	822	4	6	514	539	296	339	247	224	146	254	—	—	2185	1174 2)		
Augsburg	1	—	12	7	6	3	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	13	11	—	—	12	16	—	—	3	7	5	2	3	2	—	—	—	—	60	7		
Bamberg	12	2	10	17	12	7	2	4	1	1	—	—	—	—	—	3	4	10	13	—	—	4	14	—	—	11	6	—	5	11	1	22	11	—	—	34	18			
Fürth	8	8	11	18	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	23	30	—	—	10	10	—	—	11	14	—	2	2	—	—	—	—	23	4			
Kaiserslaut.	8	2	29	16	5	4	—	—	—	—	—	—	9	4	1	—	—	—	4	2	—	—	5	15	—	—	8	6	3	1	12	2	—	—	—	—	16	7		
München *)	157	88	147	210	70	95	8	12	11	9	—	—	1153	2078	22	25	9	43	42	131	3	3	110	175	—	—	74	108	17	29	9	7	34	118	—	—	405	355		
Nürnberg	36	25	107	91	36	25	10	7	—	1	—	—	6	23	2	4	1	3	45	62	1	—	45	48	—	—	54	36	22	39	5	15	10	12	—	—	93	90		
Regensburg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	
Würzburg	20	12	42	64	21	16	—	1	—	—	—	—	30	22	—	—	3	2	14	47	—	—	7	12	—	—	7	3	4	21	14	14	5	—	—	—	—	70	25	

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Palz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadthof) 41,616. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 40) eingelaufener Nachträge. \*) Im Monat October einschl. der Nachträge 1188. \*) 40.—43. bezw. 44.—48. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der Stadt Regensburg und den Aemtern Rosenheim, Kötzing, Straubing, Roding, Stadthof, Teuschnitz, Ansbach, Neustadt a/L., Gerolzhofen, Obernburg und Nördlingen.

Höhere Erkrankungsziffern (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern, bezw. Orten: Diphtherie: Epidemie in Freising und Umgebung, 140 Fälle (darunter 128 in der Stadt Freising), Stadt Pirmasens 49 Fälle, B.-A. Landsberg 41 (hievon 35 im ärztl. Bez. Greifenberg), Bez.-Aemter Aschaffenburg 40, München II 38, Hof 30, Stadt Memmingen 27, Bez.-Aemter Ludwigshafen und Mindelheim je 26, Bez.-Aemter Bayreuth und ärztl. Bezirk Thannhausen (Krumbach) je 23, ärztl. Bezirk Simbach (Eggenfelden) 21, B.-A. Wunsiedel und ärztl. Bezirk Mainburg (Rottenburg) je 20. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in den ärztl. Bezirken Rogenstein (Vohenstraus) 76 Fälle, Miesbach und Hausbach (Miesbach) 202, Stadt Weiden (Neustadt a/WN) 61, Tölz 94, Frieding und Widdersberg (München II) 63, Zwiesel (Regen) 43, Reichenheim (Karlsruhe) 34, Bez.-Aemter Hof 203, Wunsiedel 73, Kitzingen 34. — Parotitis epidemica: Epidemie in Vilshofen und Umgebung, Bez.-Amt Ludwigshafen 50. — Pneumonia crouposa: Amtgericht Altdorf (Nürnberg) 36, Bez.-Aemter Hilpoltstein 35, Schwabach 34, Zweibrücken 33, Neumarkt i.O. und Lichtenfels je 32, Ingolstadt und Hersbruck je 29, Dinkelsbühl 27, Königshofen 26, Beilngries und Wunsiedel je 25, ärztl. Bezirk Grafenrheinfeld (Schweinfurt) 20. — Scarlatina: Epidemie in 4 Gemeinden des Districtes Lohr (Hersbruck). — Tussis convulsiva: Epidemie in Westheim und Römershofen, Markt Miesbach 20. — Typhus abd.: Bez.-Aemter Würzburg 24, Zweibrücken und Vohenstraus je 13, Brückenau 11. — Variola: B.-A. Hof 5.

Aus Stadt und Land wird über starke Ausbreitung der Influenza mit verschiedenen Complicationen berichtet. So werden angezeigt aus den Städten Nürnberg 900, Bamberg 370, Augsburg ca. 100 Fälle, Landsbut Epidemie, aus den Aemtern Cham 218 (nur als geringer Theil der sämtlichen Erkrankten bezeichnet), Dillingen 200, Berchtesgaden 122, Regen 104, Homburg 100, starke Epidemie in Zusmarshausen und Umgebung, in Stadt Kain (Neuburg a.D.). Todesfälle an Influenza sind angemeldet: B.-A. Pegnitz 5, Städte Neustadt a.S. 4 und Lauringen (Dillingen) 1.

Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten. Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.